

Betriebsanleitung Kehrmaschine



AD-350-045TS; AD-351-045TS; AD-352-045TS

tk38

Made in Germany
Konstruktion
Produktion
Vertrieb
Qualität gemäß DIN EN ISO 9001

Julius Tielbürger GmbH & Co. KG Maschinenfabrik
Postdamm 12 D-32351 Stemwede-Oppenwehe Tel.: +49 (0) 57 73/80 20 Fax: +49 (0) 57 73/81 75
Internet: www.tielbuerger.de

Inhaltsverzeichnis

1 Die Betriebsanleitung

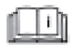
1.1 Allgemeines

Diese Betriebsanleitung soll erleichtern, die Maschine kennenzulernen und ihre bestimmungsgemäßen Einsatzmöglichkeiten zu nutzen.
Die Betriebsanleitung enthält wichtige Hinweise, die Maschine sicher, sachgerecht und wirtschaftlich zu betreiben. Ihre Beachtung hilft, Gefahren zu vermeiden, Reparaturkosten und Ausfallzeiten zu vermindern und die Zuverlässigkeit und die Lebensdauer der Maschine zu erhöhen.
Die Betriebsanleitung ist um Anweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu ergänzen.
Die Betriebsanleitung muss ständig am Einsatzort der Maschine verfügbar sein.

Die Betriebsanleitung ist von jeder Person zu lesen und anzuwenden, die mit Arbeiten mit/an der Maschine z. B.
- Bedienung, einschließlich Rüsten, Störungsbehebung im Arbeitsablauf, Beseitigung von Produktionsabfällen, Pflege, Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen
- Instandhaltung (Wartung, Inspektion, Instandsetzung) und/oder
- Transport beauftragt ist.

Neben der Betriebsanleitung und den im Verwenderland und an der Einsatzstelle geltenden verbindlichen Regelungen zur Unfallverhütung sind auch die anerkannten fachtechnischen Regeln für sicherheits- und fachgerechtes Arbeiten zu beachten.

1.2 Warnhinweise und Symbole



Betriebsanleitung lesen.



GEFAHR!
bezeichnet eine unmittelbar drohende Gefahr. Bei Nichtbeachten des Hinweises drohen Tod oder schwerste Verletzungen.



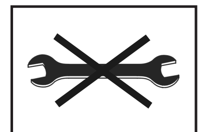
WARNUNG!
bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachten des Hinweises können Tod oder schwerste Verletzungen eintreten.



VORSICHT!
bezeichnet eine möglicherweise gefährliche Situation. Bei Nichtbeachten des Hinweises können leichte Verletzungen eintreten.



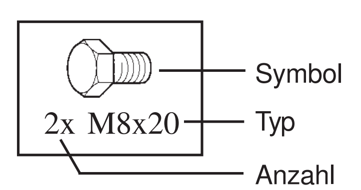
WICHTIG!
bezeichnet Anwendungstipps und andere nützliche Informationen



Kein Werkzeug verwenden



Auf der Werkbank arbeiten



Symbol	Typ Beispiele:	Erklärung		
Schraube	M8 x 16	M S 16	= = =	Metrisch Durchmesser in mm Länge in mm
Scheibe	8,1 - 58 - 5	8,1 58 5	= = =	Innendurchmesser Außendurchmesser Materialstärke in mm
Mutter	M8 (S)	M 8 (S)	= = =	Metrisch Innendurchmesser in mm Sicherungsmutter
Ring-Maulschlüssel Sechskantschraubendreher Schraubendreher	8	8	=	Größe in mm
Kreuzschlitzschraubendreher	PZ 2 PH 2	PZ 2 PH2	= =	Pozidrive Größe 2 Phillips Größe 2

2 Grundlegende Sicherheitshinweise

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Maschine ist nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei ihrer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Benutzers oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Maschine und anderer Sachwerte entstehen.
Maschine nur in technisch einwandfreiem Zustand sowie bestimmungsgemäß, sicherheits- und gefahrenbewusst unter Beachtung der Betriebsanleitung benutzen! Insbesondere Störungen, die die Sicherheit beeinträchtigen können, umgehend beseitigen (lassen)!
Die Maschine ist ausschließlich für das Kehren in der Anlagenpflege und im Winterdienst bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Die Maschine darf z.B. nicht zum Kehren von Futtermitteln genutzt werden. Es könnten sich Borsten lösen, die vom Tier verzehrt werden und zu Verletzungen führen. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller/Lieferer nicht. Das Risiko trägt allein der Anwender. Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch das Beachten der Betriebsanleitung und die Einhaltung der Inspektions- und Wartungsbedingungen.
Die Kehrmaschine darf nur mit vom Hersteller zugelassenen Bürsten betrieben werden.

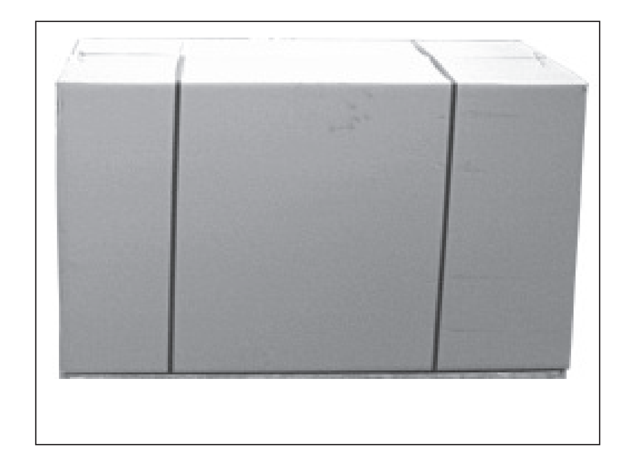
2.2 Organisatorische Maßnahmen

Die Betriebsanleitung ständig am Einsatzort der Maschine griffbereit aufbewahren!
Ergänzend zur Betriebsanleitung allgemeingültige gesetzliche und sonstige verbindliche Regelungen zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz beachten und anweisen!
Derartige Pflichten können auch z. B. den Umgang mit Gefahrstoffen oder das Zurverfügungstellen/Tragen persönlicher Schutzausrüstungen oder straßenverkehrsrechtliche Regelungen betreffen.
Betriebsanleitung um Anweisungen einschließlich Aufsichts- und Meldepflichten zur Berücksichtigung betrieblicher Besonderheiten, z. B. hinsichtlich Arbeitsorganisation, Arbeitsabläufen, eingesetztem Personal, ergänzen.
Das mit Tätigkeiten an der Maschine beauftragte Personal muss vor Arbeitsbeginn die Betriebsanleitung, und hier besonders das Kapitel Sicherheitshinweise, gelesen haben. Während des Arbeitseinsatzes ist es zu spät. Dies gilt in besonderem Maße für nur gelegentlich, z. B. beim Rüsten, Warten, an der Maschine tätig werdendes Personal.
Zumindest gelegentlich sicherheits- und gefahrenbewusstes Arbeiten des Personals unter Beachtung der Betriebsanleitung kontrollieren!
Das Personal darf keine offenen langen Haare, lose Kleidung oder Schmuck einschließlich Ringe tragen. Es besteht Verletzungsgefahr z. B. durch Hängenbleiben oder Einziehen.
Soweit erforderlich oder durch Vorschriften gefordert, persönliche Schutzausrüstungen benutzen!
Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an der Maschine beachten!
Alle Sicherheits- und Gefahrenhinweise an/auf der Maschine vollzählig in lesbarem Zustand halten!
Bei sicherheitsrelevanten Änderungen der Maschine oder ihres Betriebsverhaltens Maschine sofort stillsetzen und Störung der zuständigen Stelle/Person melden!
Keine Veränderungen, An- und Umbauten an der Maschine, die die Sicherheit beeinträchtigen könnten, ohne Genehmigung des Lieferers vornehmen! Dies gilt auch für den Einbau und die Einstellung von Sicherheitseinrichtungen und -ventilen sowie für das Schweißen an tragenden Teilen.
Ersatzteile müssen den vom Hersteller festgelegten technischen Anforderungen entsprechen. Dies ist bei Originalersatzteilen immer gewährleistet.
Vorgeschriebene oder in der Betriebsanleitung angegebene Fristen für wiederkehrende Prüfungen/Inspektionen einhalten!
Zur Durchführung von Instandhaltungsmaßnahmen ist eine der Arbeit angemessene Werkstattausrüstung unbedingt notwendig.
Standort und Bedienung von Feuerlöschern bekanntmachen!
Die Brandmelde- und Brandbekämpfungsmöglichkeiten beachten!

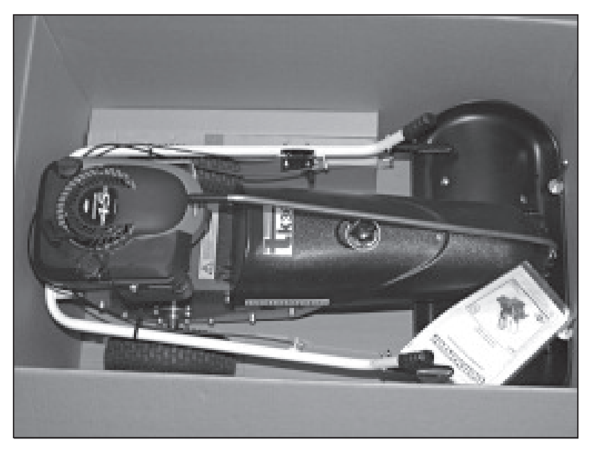
2.3 Personenauswahl und -qualifikation, grundsätzliche Pflichten

Arbeiten an/mit der Maschine dürfen nur von zuverlässigem Personal durchgeführt werden. Gesetzlich zulässiges Mindestalter beachten!
Nur geschultes oder unterwiesenes Personal einsetzen, Zuständigkeiten des Personals für das Bedienen, Rüsten, Warten, Instandsetzen klar festlegen!
Sicherstellen, dass nur dazu beauftragtes Personal an der Maschine tätig wird!
Maschinenführer-Verantwortung - auch im Hinblick auf verkehrsrechtliche Vorschriften - festlegen und ihm das Ablehnen sicherheitswidriger Anweisungen Dritter ermöglichen!
Zu schulendes, anzulernendes, einzuweisendes oder im Rahmen einer allgemeinen Ausbildung befindliches Personal nur unter ständiger Aufsicht einer erfahrenen Person an der Maschine tätig werden lassen!
Arbeiten an elektrischen Ausrüstungen der Maschine dürfen nur von einer Elektrofachkraft oder von unterwiesenen Personen unter Leitung und Aufsicht einer Elektrofachkraft gemäß den elektrotechnischen Regeln vorgenommen werden.
Arbeiten an Fahrwerken, Brems- und Lenkanlagen darf nur hierfür ausgebildetes Fachpersonal durchführen!
Das Gerät regelmäßig reinigen, insbesondere im Auspuff- und Motorenbereich. Andernfalls besteht erhöhte Brandgefahr!

3 Auslieferungszustand und Lieferumfang



1) Produktverpackung



2) Kontrolle der Originalverpackung



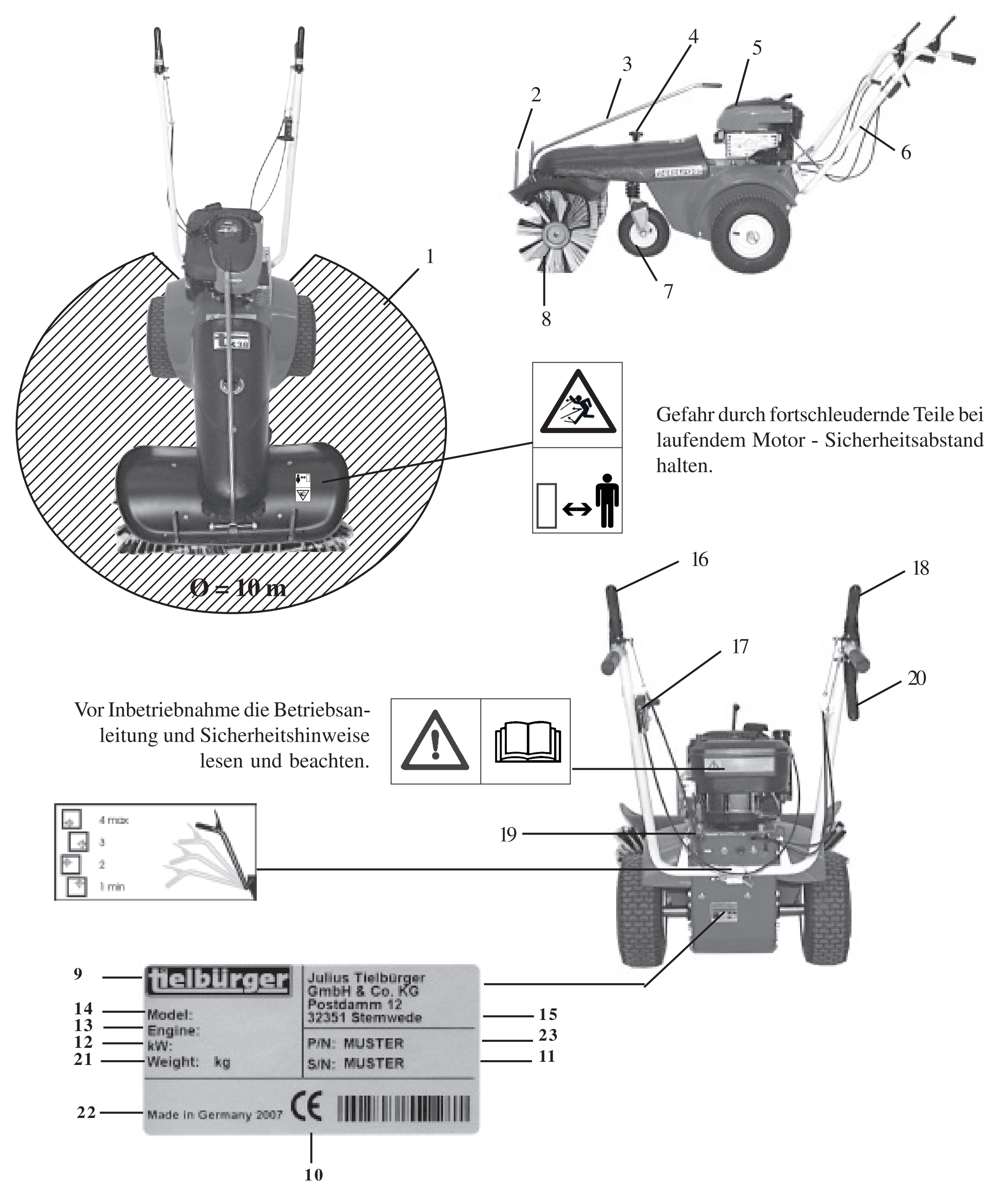
3) Bitte führen Sie das Verpackungsmaterial dem Wertstoffrecycling zu.

Die Lieferung erfolgt in einem Faltkarton:

1 Kehrmaschine
1 Beipacktüte mit
- Bedienungsanleitung
- Ersatzteilliste
- Bedienungsanleitung für den Motor

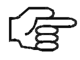
Zubehör (ist gesondert zu bestellen)
- Kehrgutbehälter
- Räumschild
- Schneeketten
- Wassersprüheinrichtung
- Steinschlagschutzplane

4 Abbildung des Gerätes mit Gefahrenzone, Bauteilbeschreibung, Lage von Sicherheitsplaketten und Kennzeichnung

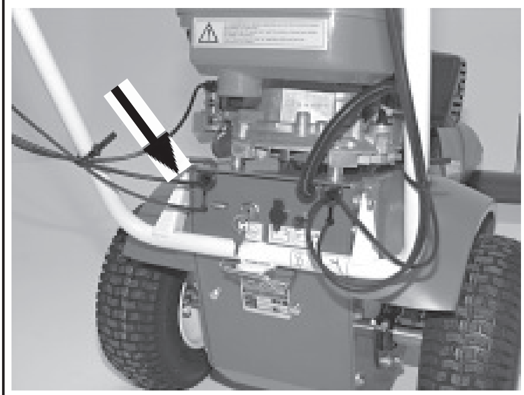
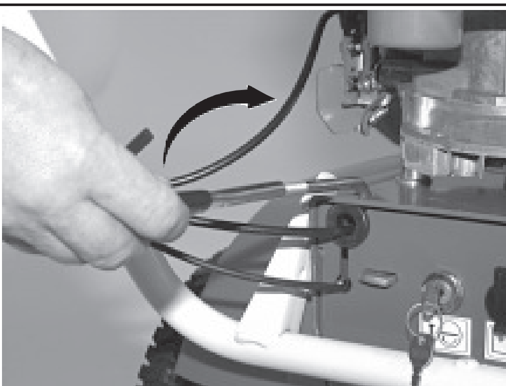
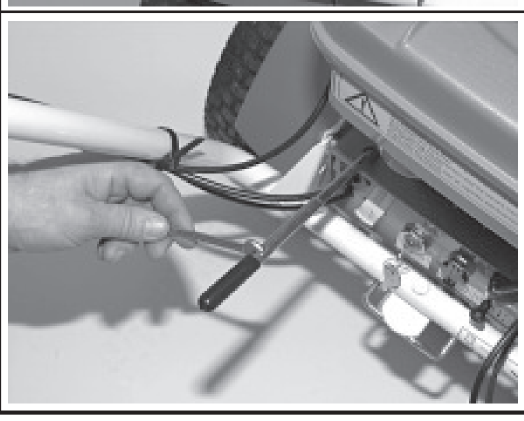


1. Gefahrenzone
2. Aufnahme für Kehrgutbehälter
3. Schwenkhebel für Seitenverstellung der Kehrbürsten
4. Bürstenhöhenverstellung
5. Motor
6. Lenker, höhenverstellbar
7 Stützrad
8. Kehrbürste
9. Name des Herstellers
10. CE-Kennzeichen
11. Seriennummer
12. Motorleistung
13. Motorhersteller
14. Maschinenbezeichnung
15. Adresse des Herstellers
16. Kehrbürstenantrieb
17. Gasregulierhebel
18. Fahrantrieb (vorwärts)
19. Gangwahlhebel
20. Rückwärtsgang
21. Gewicht
22. Baujahr
23. Artikelnummer

5 Montage



WICHTIG!
Bevor Sie beginnen, verschaffen Sie sich einen Überblick über den Montageablauf und über die erforderlichen Teile und Werkzeuge.

		Schalthebelverlängerung
		Position Schalthebel
		Verlängerung gerade am Schalthebel ansetzen und (durch drehen) verschrauben.
 SW 8		Mit einem Ring-Maulschlüssel (SW 8) festziehen.

6 Inbetriebnahme

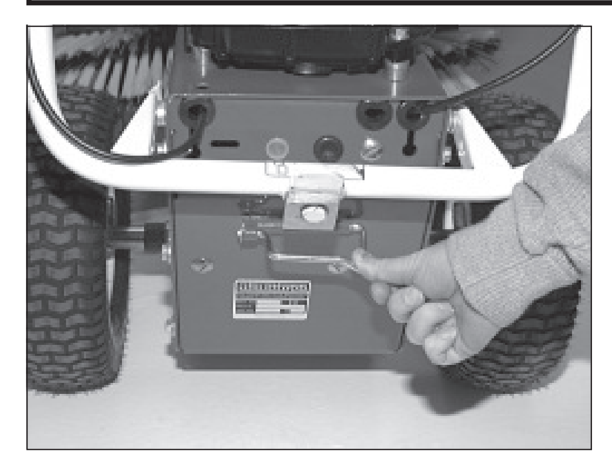
6.1 Grundlegende Sicherheitshinweise für den Normalbetrieb

Jede sicherheitsbedenkliche Arbeitsweise unterlassen!
Vor Arbeitsbeginn sich an der Einsatzstelle mit der Arbeitsumgebung vertraut machen. Zur Arbeitsumgebung gehören z. B. die Hindernisse im Arbeits- und Verkehrsbereich, die Tragfähigkeit des Bodens und notwendige Absicherungen der Einsatzstelle zum öffentlichen Verkehrsbereich.
Maßnahmen treffen, damit die Maschine nur in sicherem und funktionsfähigem Zustand betrieben wird!
Maschine nur betreiben, wenn alle Schutzeinrichtungen und sicherheitsbedingte Einrichtungen z. B. lösbare Schutzeinrichtungen, Schalldämmungen, Absaugeinrichtungen, vorhanden und funktionsfähig sind!
Vor jedem Einsatz Maschine auf äußerlich erkennbare Schäden und Mängel prüfen! Eingetretene Veränderungen (einschließlich der des Betriebsverhaltens) sofort der zuständigen Stelle/Person melden! Maschine ggfs. sofort stillsetzen und sichern!
Bei Funktionsstörungen Maschine sofort stillsetzen und sichern! Störungen umgehend beseitigen lassen!
Maschinen nur vom Fahrerplatz aus starten!
Ein- und Ausschaltvorgänge, Kontrollanzeigen gemäß Betriebsanleitung beachten!
Vor Einschalten/Ingangsetzen der Maschine sicherstellen, dass niemand durch die anlaufende Maschine gefährdet werden kann!
Vor Fahrtantritt/Arbeitsbeginn prüfen, ob Bremsen, Lenkung, Signal- und Beleuchtungseinrichtungen funktionsfähig sind!
Vor dem Verfahren der Maschine stets die unfallsichere Unterbringung des Zubehörs kontrollieren!
Bei Befahren öffentlicher Straßen, Wege, Plätze die geltenden verkehrsrechtlichen Vorschriften beachten und ggfs. Maschine vorher in den verkehrsrechtlich zulässigen Zustand bringen!
Bei schlechter Sicht und Dunkelheit grundsätzlich für ausreichende Beleuchtung sorgen!
Stets ausreichenden Abstand zu Baugrubenrändern und Böschungen halten!
Jede Arbeitsweise unterlassen, die die Standsicherheit der Maschine beeinträchtigt!
Hänge nicht in Querrichtung befahren; Arbeitsausrüstung und Ladegut stets in Bodennähe führen, besonders bei Bergabfahrt!
Im Gefälle Fahrgeschwindigkeit stets den Gegebenheiten anpassen! Nie im, sondern immer vor dem Gefälle in die niedrigere Fahrstufe schalten!
Beim Verlassen der Maschine grundsätzlich die Maschine gegen unbeabsichtigtes Wegrollen und unbefugtes Benutzen sichern!

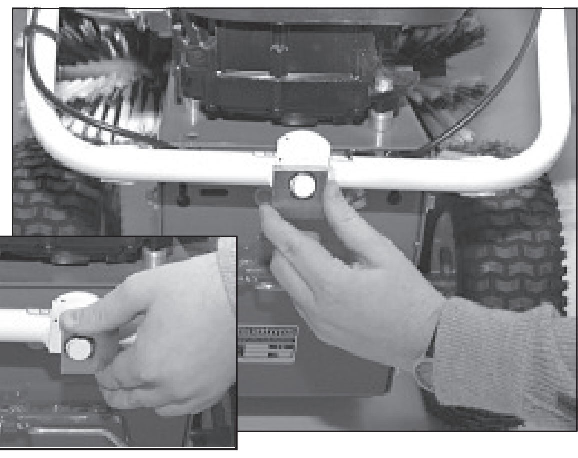
6.2 Lenkerhöhenverstellung



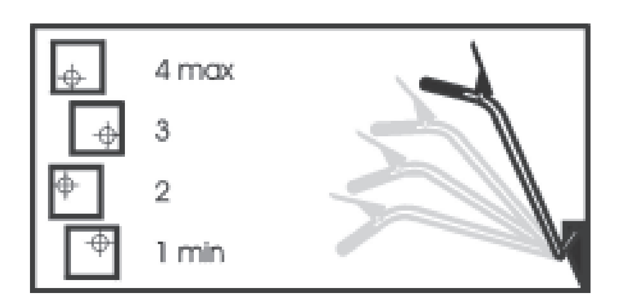
VORSICHT!
Motor ausschalten. Die Maschine gegen unbeabsichtigtes Starten sichern.



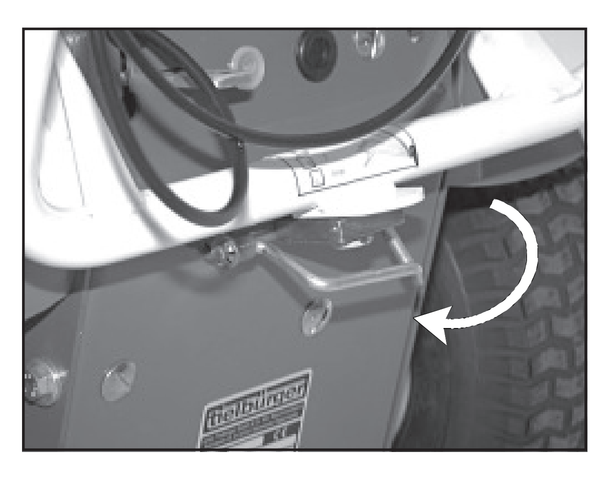
1) Der Lenker kann 4-fach in der Höhe verstellt werden. Den Entriegelungsbügel nach unten drücken.



2) Den Lenker etwas nach vorne klappen und das Verstellelement drehen.



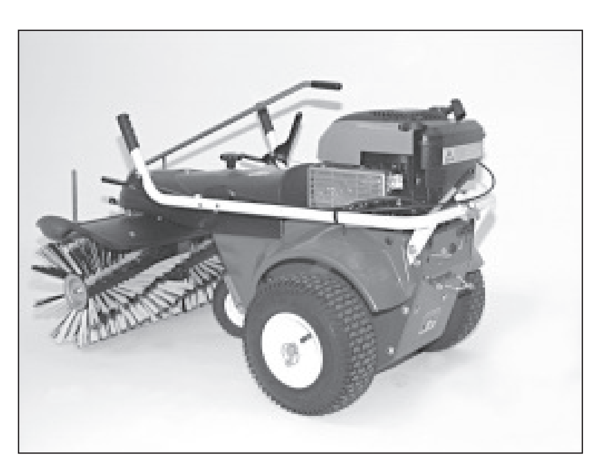
3) Beachten Sie die vier möglichen Einstellungen.



4) Den Lenker nach hinten klappen und einrasten lassen.



VORSICHT!
Vergewissern Sie sich, dass der Lenker sicher eingerastet ist.



5) Zum Abstellen/Einlagern des Gerätes können Sie den Lenker ganz nach vorne klappen, um den Platzbedarf des Gerätes zu minimieren.

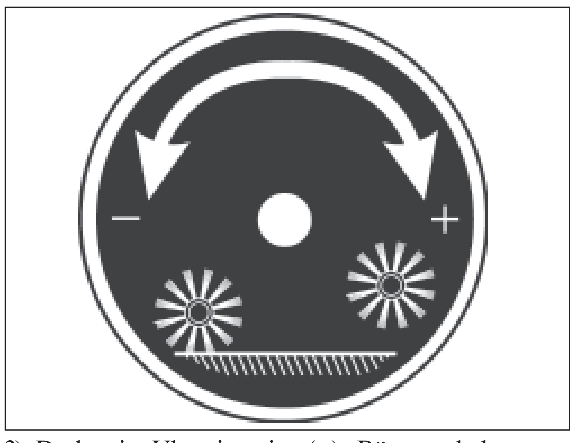
6.3 Bürstendruck



1) Der Bürstendruck läßt sich feinstufig einstellen. Das Stützrad ist deshalb in der Höhe verstellbar.



2) Oberhalb des Stützrades befindet sich der Einstellknopf.



3) Drehen im Uhrzeigersinn (+) : Bürste anheben
Entgegen dem Uhrzeigersinn (-) : Bürste absenken



4) Senken Sie die Bürste so weit ab, dass sie gerade eben den Boden berührt. Dann noch 3 Umdrehungen entgegen dem Uhrzeigersinn in Pfeilrichtung (-) drehen.



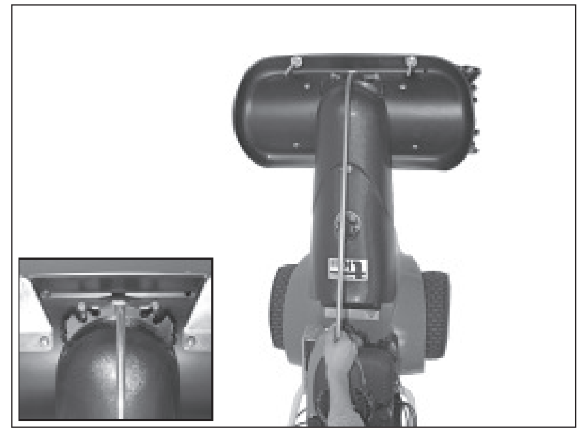
WICHTIG!
Bei stark abgenutzter Bürste oder bei Kopfsteinpflaster senken Sie die Bürste um eine Umdrehung weiter ab.
Beachten Sie bitte: Zu hoher Bürstendruck verschlechtert die Reinigungswirkung, weil die Borsten zu stark gekrümmt werden.

Nach jedem Gebrauch die Bürsten entlasten. Bürste anheben.

6.4 Einstellen der Wurfrichtung



WARNUNG!
Fortschleudernde Teile bei laufender Bürste. Achten Sie darauf, dass sich in der Gefahrenzone keine Personen und Gegenstände befinden. Es könnte zu Verletzungen und Sachbeschädigungen kommen. Die Maschine gegen unbeabsichtigtes Starten sichern.



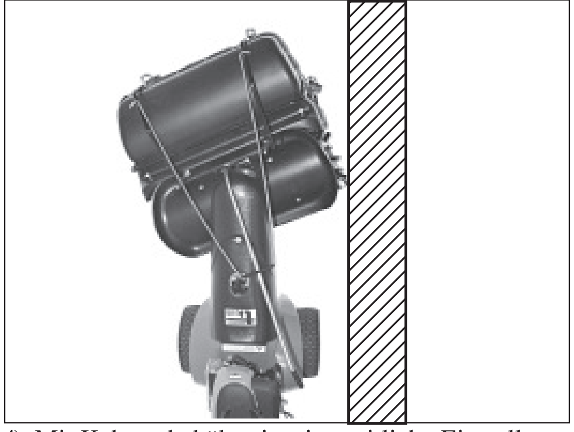
1) Die Wurfrichtung kann 5-fach verstellt werden. Hier: Wurfrichtung nach vorne. Durch diese Stellung häuft sich das Kehrgut vor der Bürste an. Bevorzugen Sie seitliche Bürsteneinstellungen.



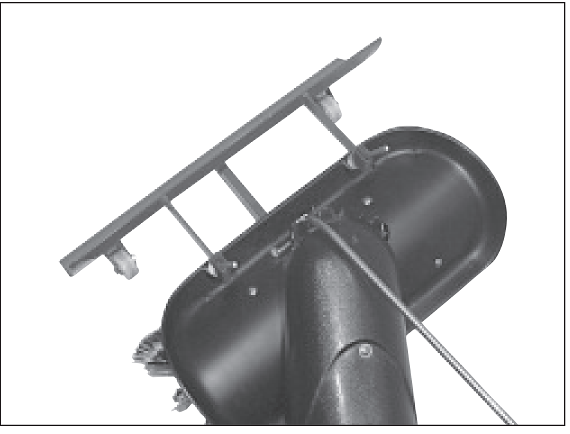
2) Heben Sie den Schwenkhebel aus der vorderen Verzahnung, so dass der Hebel ausrastet. Drehen Sie die Bürste in die gewünschte Richtung und lassen Sie den Hebel wieder sicher einrasten.
Hier: Wurfrichtung rechts.



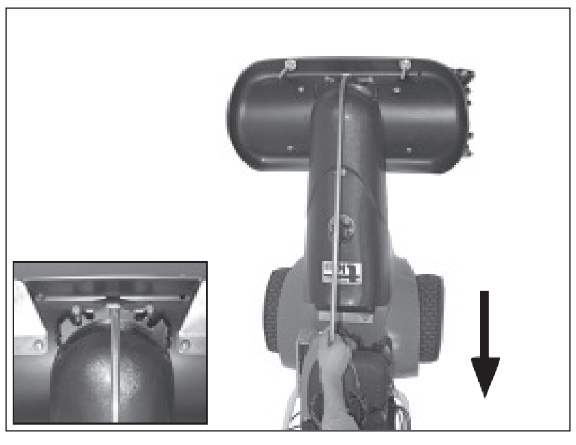
3) Das Kehrgut wird nun seitlich abgelegt bzw. beiseite gekehrt. Diese Einstellung ist besonders für Schnee vorteilhaft, um Gehwege freizumachen. Hier: Wurfrichtung links.



4) Mit Kehrgutbehälter ist eine seitliche Einstellung empfehlenswert. Dadurch kann selbst mit Kehrgutbehälter wandschlüssig (z. B. an der Hauswand, am Bordstein) gekehrt werden.

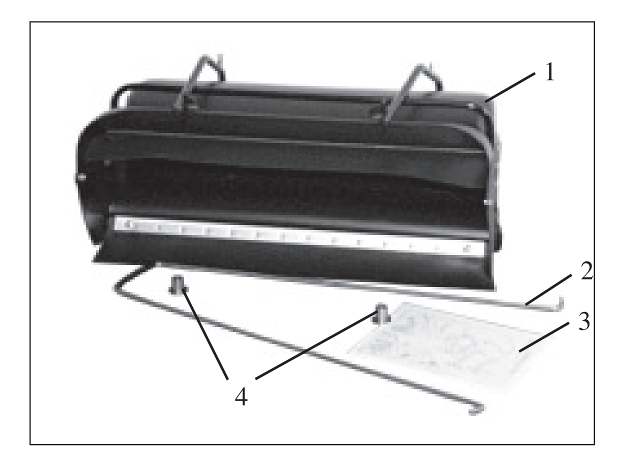


5) Mit Räumschild muss eine seitliche Einstellung gewählt werden. Hier: Wurfrichtung links.

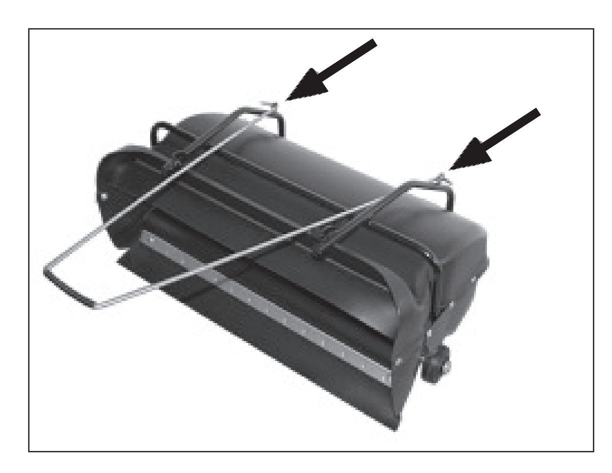


6) Beim Rückwärtsfahren mit der Kehrmaschine muss die Kehrbürste immer in gerade Stellung gebracht werden.

6.5 Kehrgutbehälter (Zubehör)



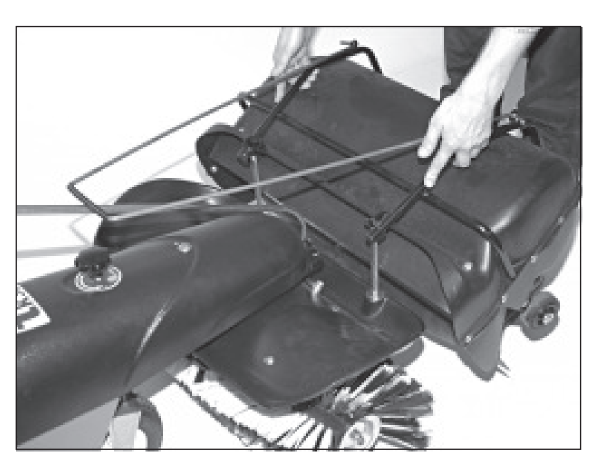
1) Lieferumfang Kehrgutbehälter (Zubehör)
1 Kehrgutbehälter
2 Zugbügel
3 Montageanleitung
4 Aufsteckhülsen (2 Stück)



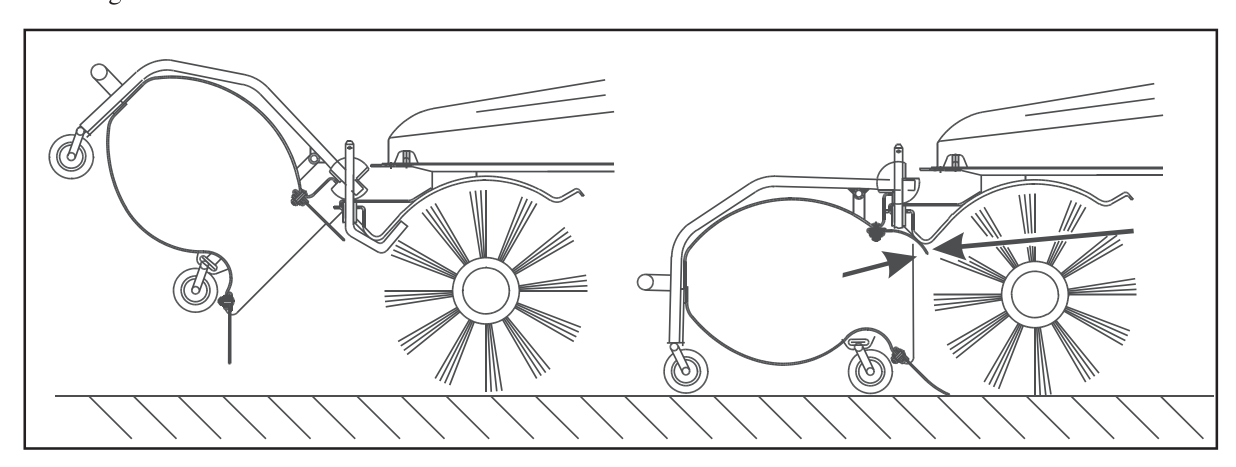
2) Zugbügel in die dafür vorgesehenen Ösen am Kehrgutbehälter stecken.



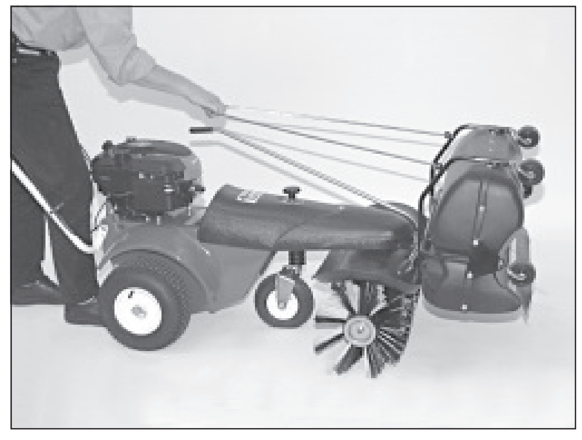
3) Aufsteckhülsen (2 Stück) auf die Aufnahmestangen stecken.



4) Kehrgutbehälter auf die Aufnahmestangen stekken.



5) Achten Sie darauf, dass sich die obere Gummilippe des Behälters unter der Kehrbürstenabdeckung befindet.



6) Um den Kehrgutbehälter zu entleeren, einfach vom Bedienerplatz aus am Zugbügel ziehen.



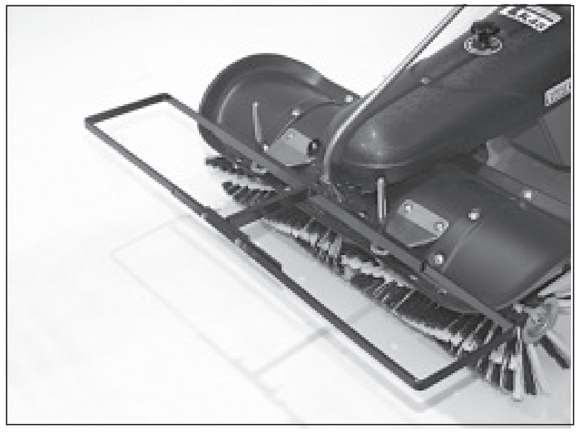
7) Zum Umfüllen des Kehrguts in ein anderes Behältnis (z.B. Schiebkarre), den Kehrgutbehälter komplett abnehmen.

6.6 Steinschlagschutzplane (Zubehör)

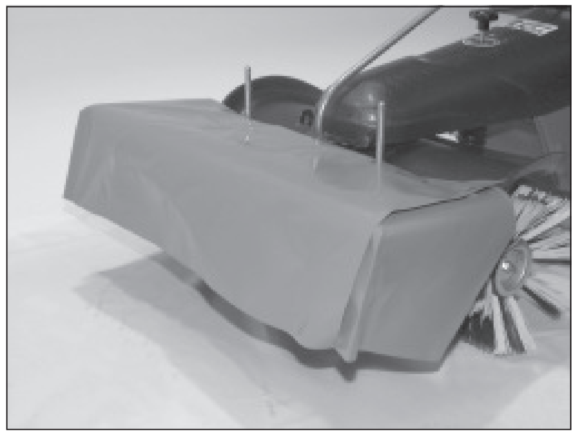


WARNUNG!
Motor ausschalten. Die Maschine gegen unbeabsichtigtes Starten sichern.

Eine zweiteilige, reißfeste Gewebeplane schützt beim Kehren von trockenem Kehrgut vor Staubaufwirbelung und Steinschlag.



1) Den montierten Rahmen auf die Aufnahmestangen stecken.



2) Plane über den Rahmen legen.

6.7 Räumschild (Zubehör)

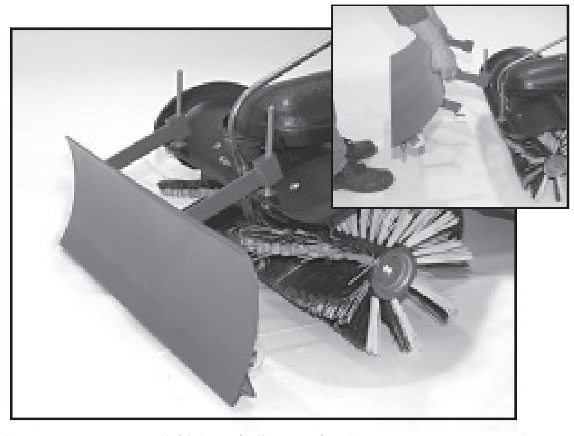


WARNUNG!
Motor ausschalten. Die Maschine gegen unbeabsichtigtes Starten sichern.

Das Räumschild wird durch Rollen auf 1 bis 2 cm Distanz zum Boden gehalten. Die nachfolgenden Kehrbürsten entfernen den verbliebenen Restschnee, ohne Kratzspuren zu hinterlassen.



1) Räumen und Kehren in einem Arbeitsgang.

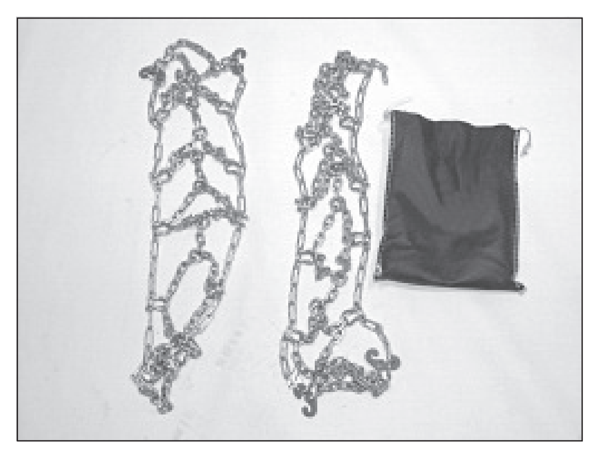


2) Das Räumschild auf die Aufnahmestangen stecken.

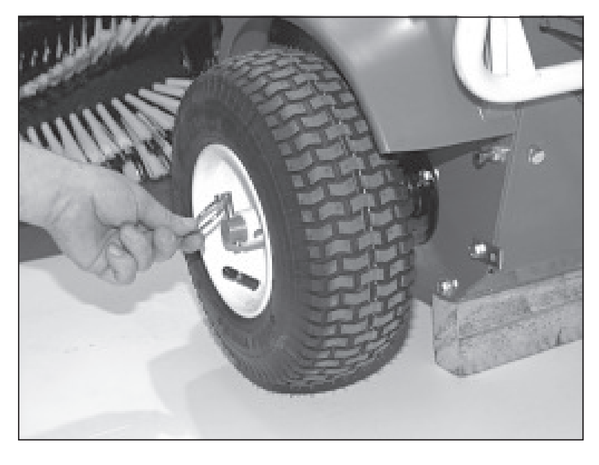
6.8 Schneeketten (Zubehör)



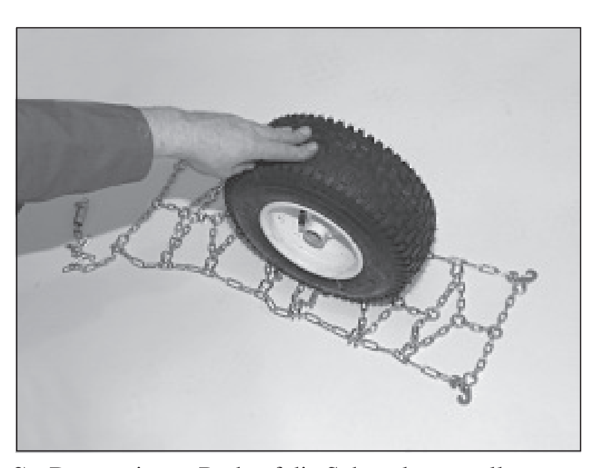
WARNUNG!
Motor ausschalten. Die Maschine gegen unbeabsichtigtes Starten sichern.



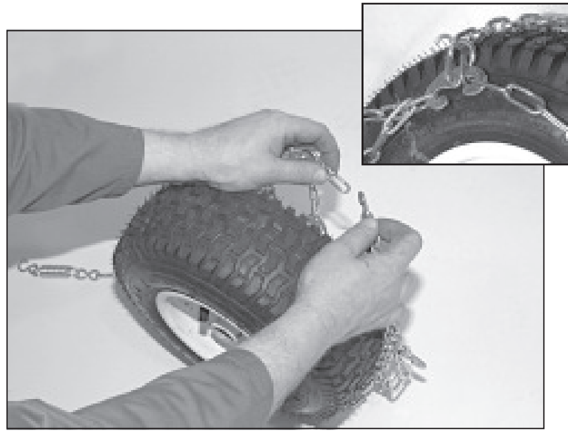
1) Zur besseren Kraftübertragung der Räder bei Schnee empfehlen sich Schneeketten.



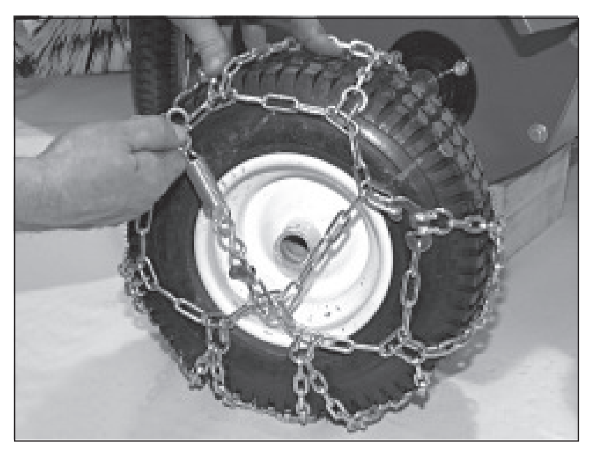
2) Zunächst die Maschine mit einem Kantholz aufbocken und anschließend das Rad abnehmen.



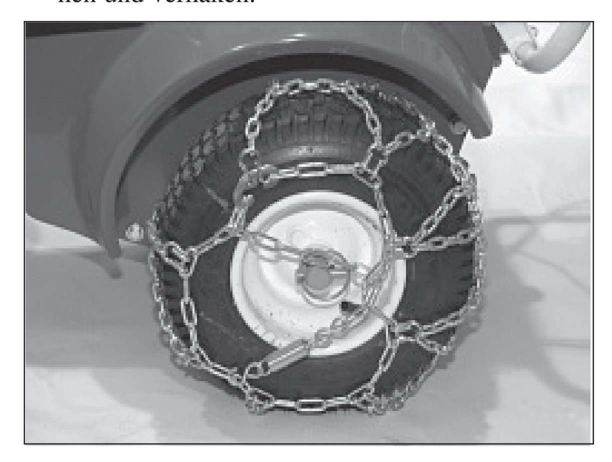
3) Demontiertes Rad auf die Schneekette stellen.



4) Die hinteren Kettenenden hochziehen und verhaken. Die vorderen Kettenenden über das Rad ziehen und verhaken.



5) Das Kettenende mit der Feder quer über das Rad spannen und einhaken. Die Feder muss dabei leicht unter Spannung stehen.



6) Das Rad mit montierter Schneekette auf die Achse stecken und anschließend mit dem Klappsplint sichern. Die zweite Kette auf die gleiche Weise montieren.

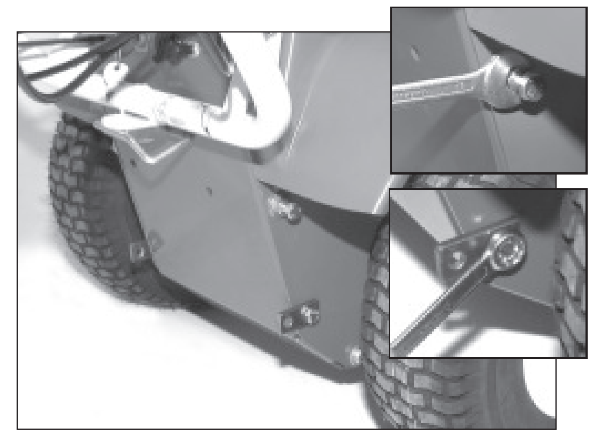
6.9 Wassersprüheinrichtung (Zubehör)



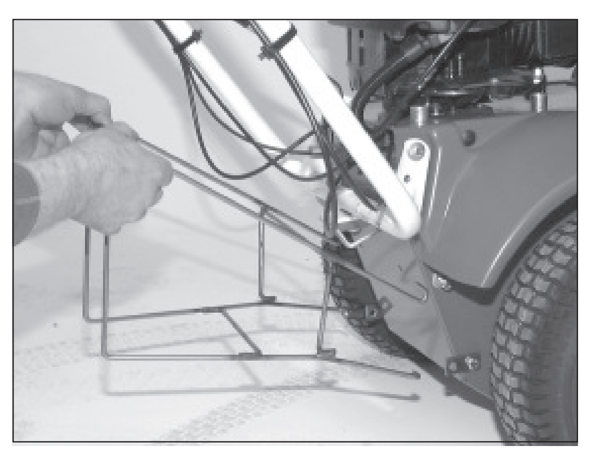
WARNUNG!
Motor ausschalten und abkühlen lassen. Die Maschine gegen unbeabsichtigtes Starten sichern



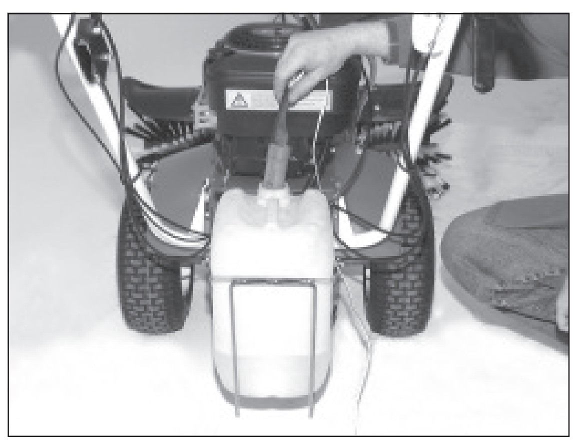
WARNUNG!
Keine Chemikalien oder gesundheitsschädliche Stoffe in den Kanister füllen.



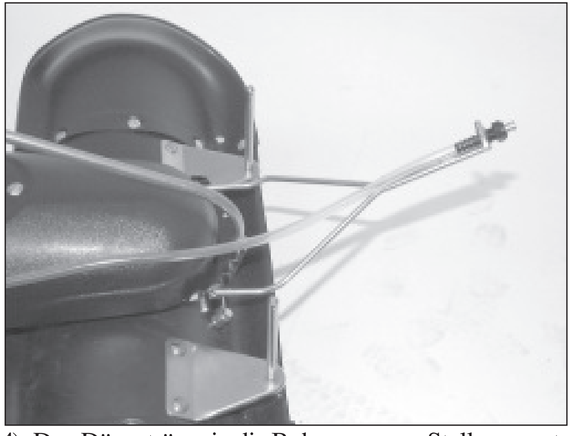
1) Für die Befestigung des Kanisterhalters müssen am Gehäuse einmalig Halterungen montiert werden.



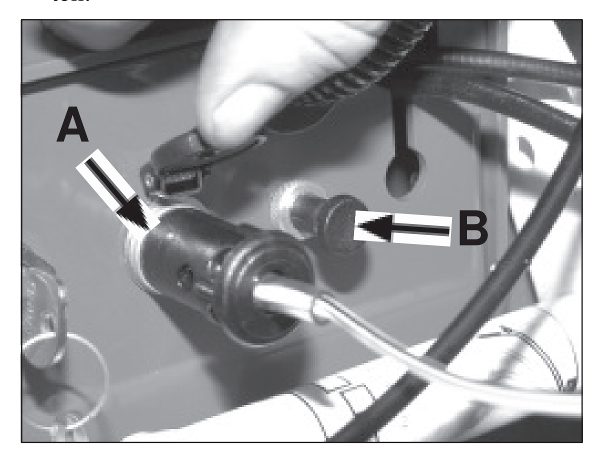
2) Den Kanisterhalter einhängen.



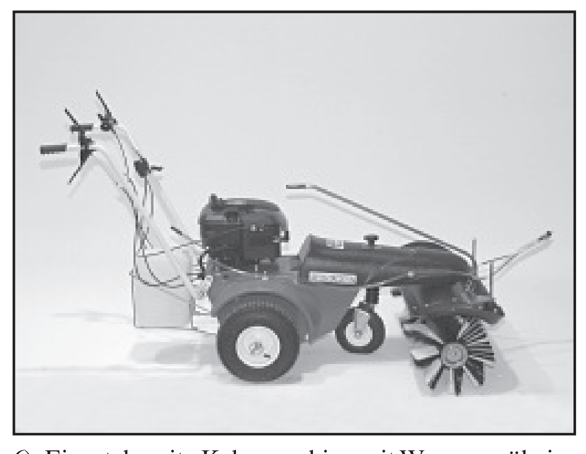
3) Der Wasser-Kanister in den Kanisterhalter stellen, mit Wasser füllen und die Wasserpumpe einsetzten.



4) Den Düsenträger in die Bohrungen am Stellsegment einhängen.



5) Den Elektro-Stecker A anschließen. Die Wassersprüheinrichtung wird durch Ziehen des Zugschalters B in Gang gesetzt.



6) Einsatzbereite Kehrmaschine mit Wassersprüheinrichtung.

6.10 Fahrantrieb und Kehrbürstenantrieb



VORSICHT!
Wenn der Kehrbürstenantrieb bei ausgeschaltetem Fahrantrieb eingeschaltet wird, kann die Maschine zurückrollen.
Der Lenker muss in der gewünschten Höhe sicher eingerastet sein.

WARNUNG!
Achten Sie darauf, dass sich in der Gefahrenzone keine Personen und Gegenstände befinden. Es könnte zu Verletzungen und Sachbeschädigungen kommen. Die Maschine gegen unbeabsichtigtes Starten sichern.



1) Am Lenker befinden sich die Schalthebel für den Fahr und Kehrbürstenantrieb. Durch drücken des rechten oberen Hebels schalten Sie den Fahrantrieb (vorwärts) ein



2) Mit der linken Hand wird die Kehrbürste eingeschaltet.

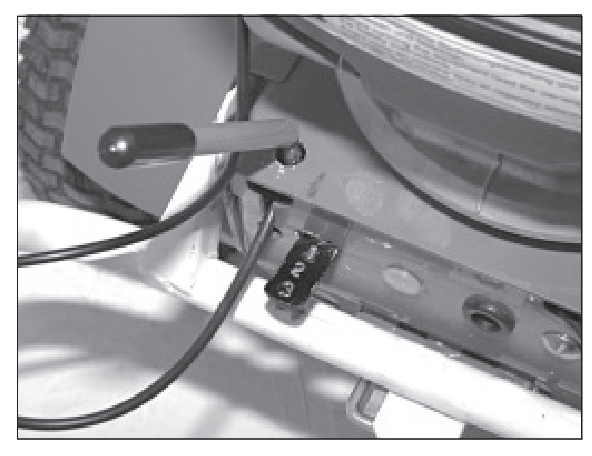


3) Durch Betätigen beider Schalthebel werden sowohl Kehrbürsten- als auch Fahrantrieb eingeschaltet.

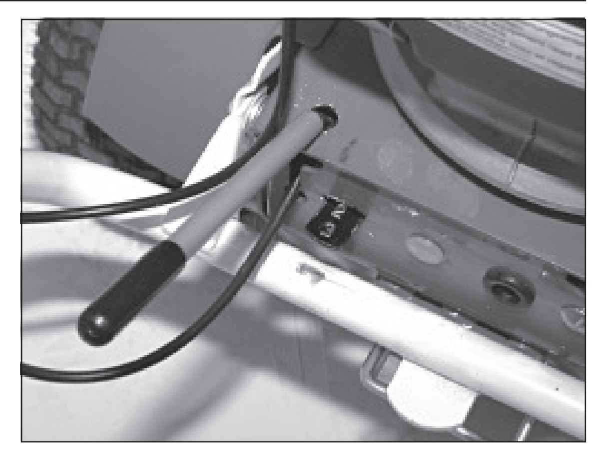
6.11 Gangwahlhebel



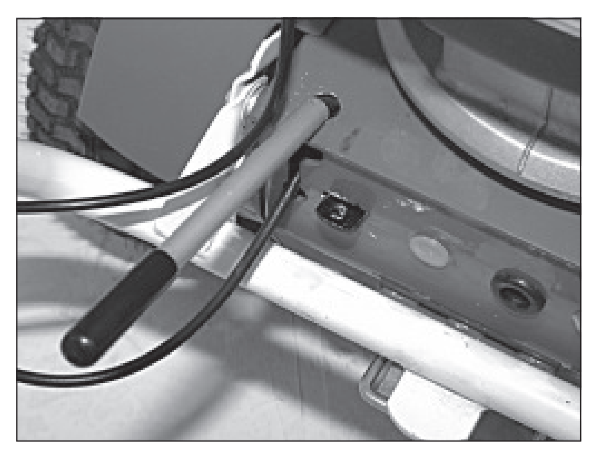
VORSICHT!
Nur bei Stillstand der Maschine schalten. Die Maschine gegen unbeabsichtigtes Starten sichern.



1) Gangwahlhebel oben: 1.Gang = langsam



2) Die kleinste sichtbare Ziffer zeigt den gewählten Gang an. (Hier: 2.Gang)



3) Gangwahlhebel unten: 3.Gang = schnell

6.12 Rückwärtsgang



VORSICHT!
Vergewissern Sie sich, dass hinter Ihnen genügend Freiraum ist, bevor Sie rückwärts fahren. Die Maschine gegen unbeabsichtigtes Starten sichern.



1) Der untere Schalthebel am rechten Griff schaltet den Rückwärtsgang ein.



2) Solange Sie den Schalthebel drücken, fährt die Maschine rückwärts.

6.13 Wendefreilauf



WARNUNG!
Motor ausschalten. Die Maschine gegen unbeabsichtigtes Starten sichern.



1) Die Kehrmaschine ist mit einem Wendefreilauf ausgestattet. Hierdurch wird das Wenden der Kehrmaschine erleichtert.

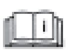


2) Wendefreilauf einschalten: Klappsplint nur durch die Achse stecken.



3) Wendefreilauf ausschalten: Klappsplint durch Achse und Nabe stecken (z.B. beim Kehren auf schrägen Flächen)

6.14 Motor starten / ausschalten (Kurzanleitung)



Betriebsanleitung des Motorenherstellers lesen.

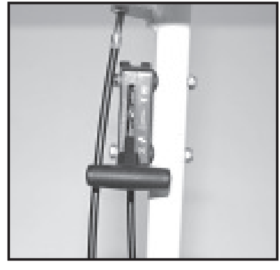


GEFAHR!
Den Motor niemals in geschlossenen oder beengten Räumlichkeiten laufen lassen. Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxidgas. Achten Sie darauf, dass Fahr- und Bürstenantrieb ausgeschaltet sind. Der Lenker muss in der gewünschten Höhe sicher eingerastet sein.

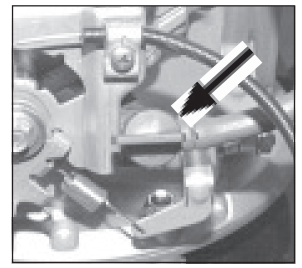


WICHTIG!
Vor dem Starten des Motors, kontrollieren Sie bitte, ob das Kurbelgehäuse des Motors ausreichend mit Öl gefüllt ist. Der Motor ist bei der Auslieferung der Kehrmaschine aus Transportgründen ohne Motorölfüllung.

1. Starten des Motors



1) Gasregulierhebel auf Choke stellen.



2) Beim **Honda-Motor** muss der Kraftstoffhahn (in Fahrtrichtung links am Motor) geöffnet werden.



3) Ziehen am Starterseil. Achten Sie darauf, dass Sie hinter dem Lenker und außerhalb der Gefahrenzone stehen.

2. Regulierung der Fahrgeschwindigkeit





WICHTIG!
Wenn der Motor warm gelaufen ist, muss der Gasregulierhebel aus der Choke-Position genommen werden.
Der Choke darf nicht benutzt werden, wenn der Motor warm oder die Lufttemperatur hoch ist!

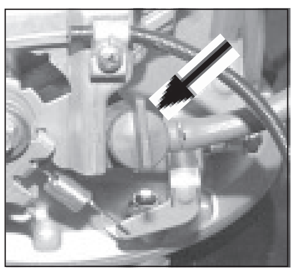
langsam = Gasregulierhebel auf  stellen

schnell = Gasregulierhebel auf  stellen

3. Ausschalten des Motors



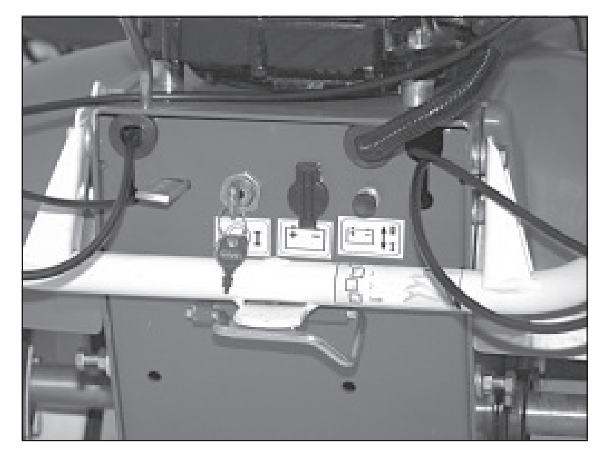
1) Gasregulierhebel auf stellen.



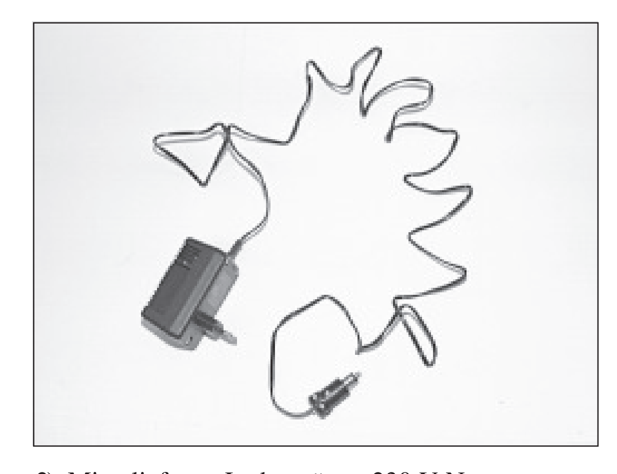
2) Beim **Honda-Motor** muss der Kraftstoffhahn (in Fahrtrichtung links am Motor) geschlossen werden.

6.15 E - Start Motor

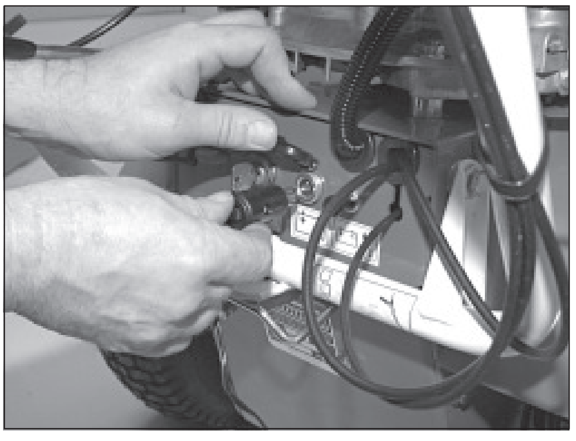
Im Anlieferungszustand ist die wartungsfreie Batterie bereits aufgeladen.



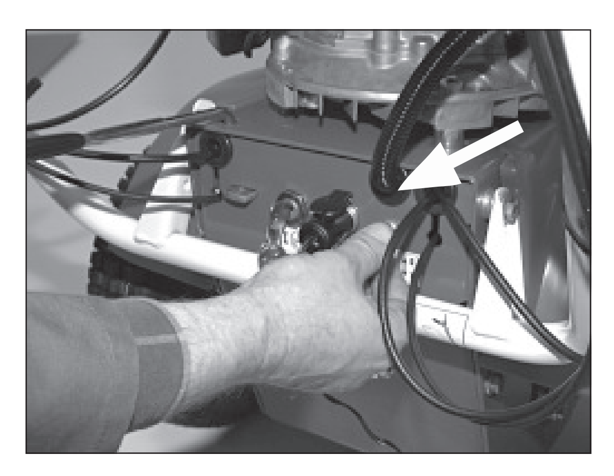
1) Bei entladener Batterie muss diese aufgeladen werden



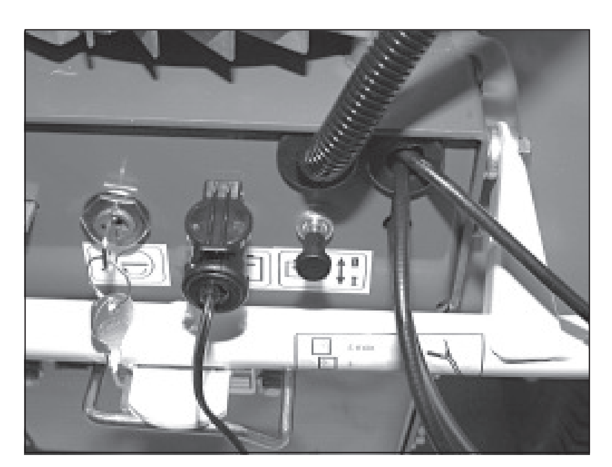
2) Mitgeliefertes Ladegerät an 230 V Netzspannung anschließen.



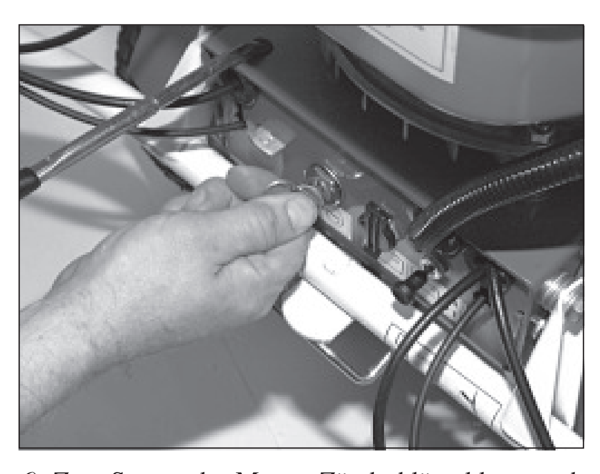
3) Deckel der Ladebuchse anheben und den Stecker des Ladegerätes anschließen.



4) Der Zugschalter muss herausgezogen werden.



5) Bei entladener Batterie ca. 10 -12 Stunden aufladen. Anschließend Ladegerät entfernen.



6) Zum Starten des Motors Zündschlüssel kurz nach rechts drehen und loslassen.

7 Wartung und Pflege

7.1 Grundlegende Sicherheitshinweise



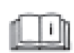
GEFAHR!
Das Gerät regelmäßig reinigen, insbesondere den im Auspuff- und Motorenbereich. Andernfalls besteht erhöhte Brandgefahr!

In der Betriebsanleitung vorgeschriebene Einstell-, Wartungs- und Inspektionstätigkeiten und -termine einschließlich Angaben zum Austausch von Teilen/Teilausrüstungen einhalten! Diese Tätigkeiten darf nur Fachpersonal durchführen. Siehe Wartungsplan.
Bedienungspersonal vor Beginn der Durchführung von Sonder- und Instandhaltungsarbeiten informieren! Aufsichtsführenden benennen!
Bei allen Arbeiten, die den Betrieb, die Produktionsanpassung, die Umrüstung oder die Einstellung der Maschine und ihrer sicherheitsbedingten Einrichtungen sowie Inspektion, Wartung und Reparatur betreffen, Ein- und Ausschaltvorgänge gemäß der Betriebsanleitung und Hinweise für Instandhaltungsarbeiten beachten! Instandhaltungsbereich, soweit erforderlich, weiträumig absichern!
Ist die Maschine bei Wartungs- und Reparaturarbeiten komplett ausgeschaltet, muss sie gegen unerwartetes Wiedereinschalten gesichert werden:
-Schlüssel abziehen
-an Starteinrichtung Warnschild anbringen.
Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten nur durchführen, wenn die Maschine auf ebenem und tragfähigem Untergrund abgestellt, gegen Wegrollen und Einknikken gesichert ist!
Einzelteile und größere Baugruppen sind beim Austausch sorgfältig an Hebezeugen zu befestigen und zu sichern, so dass hiervon keine Gefahr ausgehen kann. Nur geeignete und technisch einwandfreie Hebezeuge sowie Lastaufnahmemittel mit ausreichender Tragkraft verwenden! Nicht unter schwebenden Lasten aufhalten oder arbeiten!
Maschinenteile nicht als Aufstiegshilfen benutzen!
Alle Griffe und Tritte von Verschmutzung, Schnee und Eis frei halten!
Maschine, und hier insbesondere Anschlüsse und Verschraubungen, zu Beginn der Wartung/Reparatur von Öl, Kraftstoff oder Pflegemitteln reinigen! Keine aggressiven Reinigungsmittel verwenden! Faserfreie Putztücher benutzen!
Vor dem Reinigen der Maschine mit Wasser oder Hochdruckreiniger oder anderen Reinigungsmitteln alle Öffnungen abdecken/zukleben, in die aus Sicherheits- und/oder Funktionsgründen kein Wasser/Dampf/Reinigungsmittel eindringen darf. Besonders gefährdet sind Elektromotoren und andere spannungsführende Bauteile.
Nach dem Reinigen sind die Abdeckungen/Verklebungen vollständig zu entfernen!
Nach der Reinigung alle Kraftstoff- und Öl-Leitungen auf Undichtigkeiten, gelockerte Verbindungen, Scheuerstellen und Beschädigungen untersuchen! Festgestellte Mängel sofort beheben!
Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Schraubenverbindungen stets festziehen!
Ist die Demontage von Sicherheitseinrichtungen beim Rüsten, Warten und Reparieren erforderlich, hat unmittelbar nach Abschluß der Wartungs- und Reparaturarbeiten die Remontage und Überprüfung der Sicherheitseinrichtungen zu erfolgen.
Für sichere und umweltschonende Entsorgung von Betriebs- und Hilfsstoffen sowie Austauschteilen sorgen!
Die elektrische Ausrüstung einer Maschine ist regelmäßig zu inspizieren/prüfen. Mängel, wie lose Verbindungen bzw. angeschmorte Kabel, müssen sofort beseitigt werden.
Bei Arbeiten an Hochspannungsbaugruppen nach dem Freischalten der Spannung das Versorgungskabel an Masse anschließen und die Bauteile z. B. Kondensatoren mit einem Erdungsstab kurzschließen!
Verbrennungsmotoren niemals in geschlossenen oder beengten Räumlichkeiten laufen lassen. Die Abgase enthalten giftiges Kohlenmonoxidgas.
Die für den jeweiligen Einsatzort geltenden Vorschriften befolgen!
Schweiß-, Brenn- und Schleifarbeiten an der Maschine nur durchführen, wenn dies ausdrücklich genehmigt ist. Z. B. kann Brand- und Explosionsgefahr bestehen!
Vor dem Schweißen, Brennen und Schleifen Maschine und deren Umgebung von Staub und brennbaren Stoffen reinigen und für ausreichende Lüftung sorgen (Explosionsgefahr)!
Alle Leitungen, Schläuche und Verschraubungen regelmäßig auf Undichtigkeiten und äußerlich erkennbare Beschädigungen überprüfen! Beschädigungen umgehend beseitigen! Herausspritzendes Öl kann zu Verletzungen und Bränden führen.
Schallschutzeinrichtungen an der Maschine müssen während des Betriebes in Schutzstellung sein.
Vorgeschriebenen persönlichen Gehörschutz tragen!
Beim Umgang mit Ölen, Fetten und anderen chemischen Substanzen die für das Produkt geltenden Sicherheitsvorschriften beachten!
Vorsicht beim Umgang mit heißen Betriebs- und Hilfsstoffen (Verbrennungs- bzw. Verbrühungsgefahr)!



WICHTIG!
Achten Sie auf
- Kraftstoff- und Ölaustritt, ggf. beseitigen
- festen Sitz von Schrauben und Muttern, ggf. festziehen
- Leichtgängigkeit aller beweglichen Teile, ggf. schmieren

7.2 Kraftstoff tanken



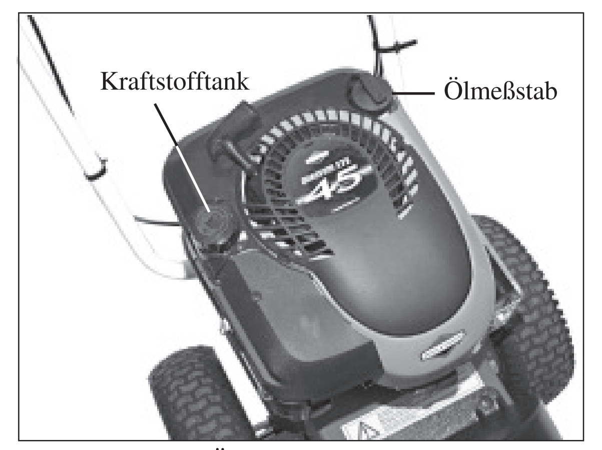
Betriebsanleitung des Motorenherstellers lesen.



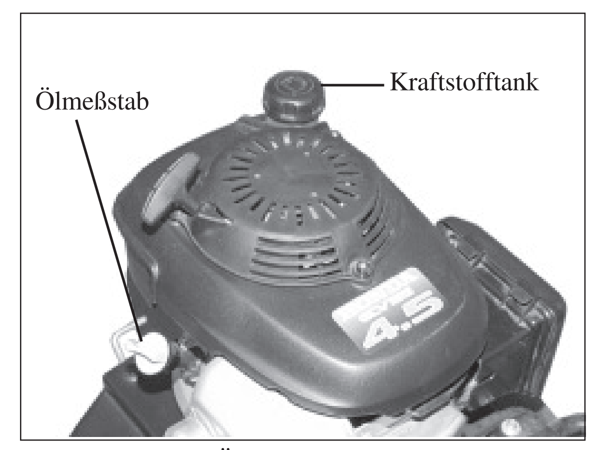
GEFAHR!
Motor ausschalten und abkühlen lassen. Die Maschine muss gegen unbeabsichtigtes Starten gesichert sein.
Benzin ist sehr leicht entflammbar und unter bestimmten Bedingungen explosiv.
Nur in gut belüfteter Umgebung bei abgestelltem Motor auftanken. Beim Auftanken und an Orten, an denen Kraftstoff gelagert wird, nicht rauchen und offene Flammen oder Funken fernhalten.
Den Tank nicht überfüllen. Im Einfüllstutzen darf sich kein Kraftstoff befinden. Nach dem Auftanken sicherstellen, dass der Tankverschluß gut verschlossen ist.
Darauf achten, dass beim Auftanken kein Kraftstoff verschüttet wird. Benzindämpfe oder verschütteter Kraftstoff können sich entzünden. Falls Benzin verschüttet wurde, unbedingt sicherstellen, dass dieser Bereich vor dem Starten des Motors vollkommen trocken ist und dass sich die Benzindämpfe verflüchtigt haben.
Wiederholten oder längeren Kontakt mit der Haut, sowie das Einatmen von Dämpfen vermeiden.
BENZIN AUSSERHALB DER REICHWEITE VON KINDERN AUFBEWAHREN.



WICHTIG!
Kraftfahrzeugbenzin verwenden. Niemals ein Öl-Benzin-Gemisch oder schmutziges Benzin verwenden.



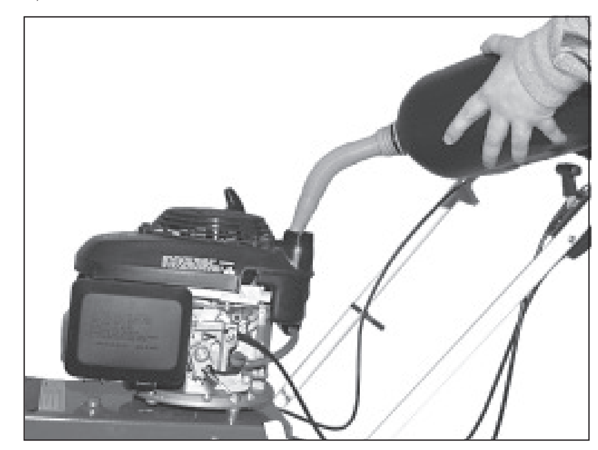
1) Kraftstoff- und Öltank beim B&S-Motor



2) Kraftstoff- und Öltank beim Honda-Motor

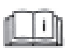


3) Halten Sie den Kanister wie auf dem Bild. Füllen Sie nur jeweils eine geringe Menge ein und kontrollieren Sie die Füllhöhe.



4) Halten Sie den Kanister wie auf dem Bild. Füllen Sie nur jeweils eine geringe Menge ein und kontrollieren Sie die Füllhöhe.

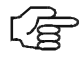
7.3 Ölkontrolle



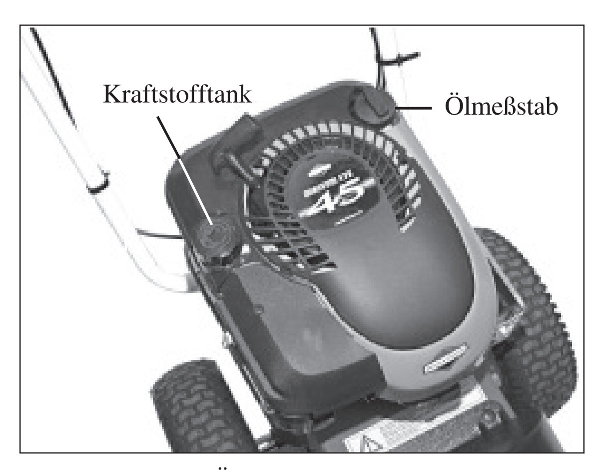
Betriebsanleitung des Motorenherstellers lesen.



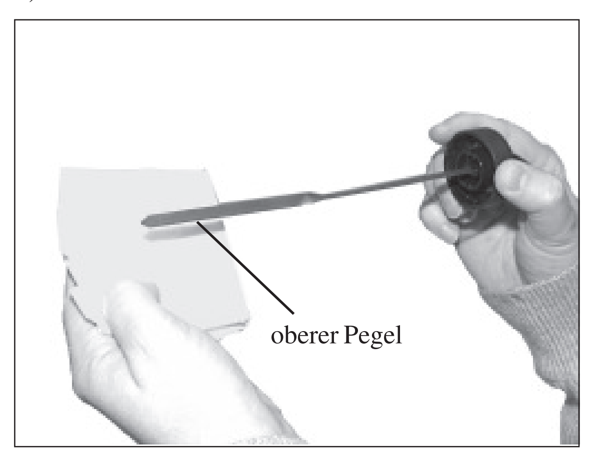
WARNUNG!
Motor ausschalten und abkühlen lassen. Die Maschine muss gegen unbeabsichtigtes Starten gesichert sein.



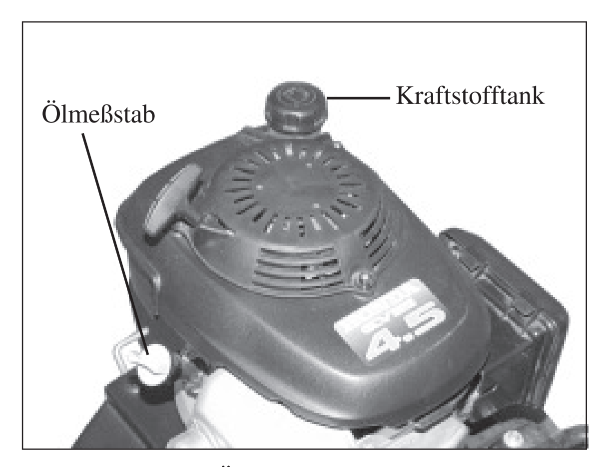
WICHTIG!
Wenn der Motor mit einer ungenügenden Ölmenge betrieben wird, kann dies einen schweren Motorschaden zur Folge haben.
Es dürfen nur vom Hersteller empfohlene Öle verwendet werden.



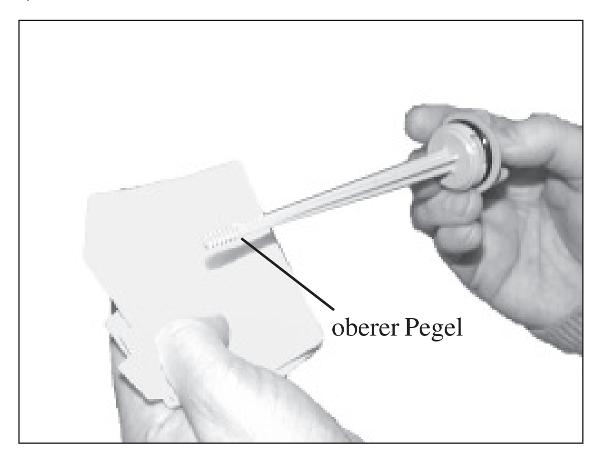
1) Kraftstoff- und Öltank beim B&S-Motor



2) Ölmeßstab B&S-Motor.
- Den Öleinfüllverschluß entfernen, und den Ölmeßstab sauberwischen.
- Den Ölmeßstab in den Öleinfüllstutzen einführen und einschrauben. Den Ölmeßstab herausnehmen und den Ölstand überprüfen. Das Öl sollte an der FULL-Markierung sein.
- Bei niedrigem Ölstand empfohlenes Öl bis zur FULL-Markierung am Ölmeßstab nachfüllen. Füllzustand siehe Markierungen am Meßstab.



1) Kraftstoff- und Öltank beim Honda-Motor



2) Ölmeßstab Honda-Motor.
- Den Öleinfüllverschluß entfernen, und den Ölmeßstab sauberwischen.
- Den Ölmeßstab in den Öleinfüllstutzen einführen aber **nicht einschrauben**. Den Ölmeßstab herausnehmen und den Ölstand überprüfen. Das Öl sollte an der oberen Markierung sein.
- Bei niedrigem Ölstand empfohlenes Öl bis zur oberen Markierung am Ölmeßstab nachfüllen. Füllzustand siehe Markierungen am Meßstab.

7.4 Austausch der Kehrbürsten



WARNUNG!
Motor ausschalten und abkühlen lassen. Die Maschine muss gegen unbeabsichtigtes Starten gesichert sein.



WICHTIG!
Die Kehrbürsten müssen nach mind. 20 Betriebsstunden kontrolliert werden. Falls Sie mit dem Kehrergebnis nicht mehr zufrieden sind oder der Bürstendurchmesser nur noch 220 mm beträgt, müssen die Bürsten ausgetauscht werden. Eine einwandfreie Funktion der Kehrmaschine ist nur gewährleistet, wenn Originalkehrbürsten mit schwarz/weißen Borsten verwendet werden.



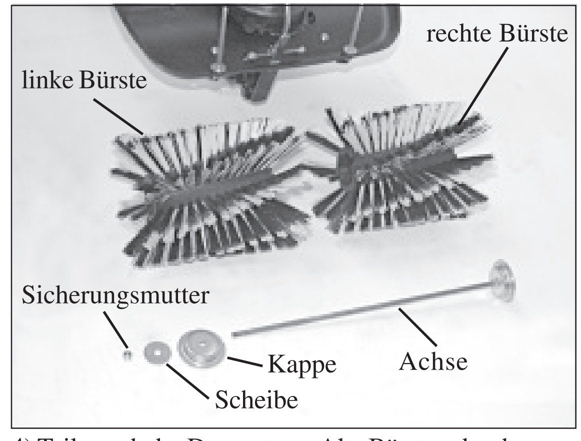
1) Mutter an der linken Kehrbürste mit einem 19er-Ring-Maulschlüssel lösen (Mutter der anderen Kehrbürste mit einem weiteren 19er-Ring-Maulschlüssel festhalten).



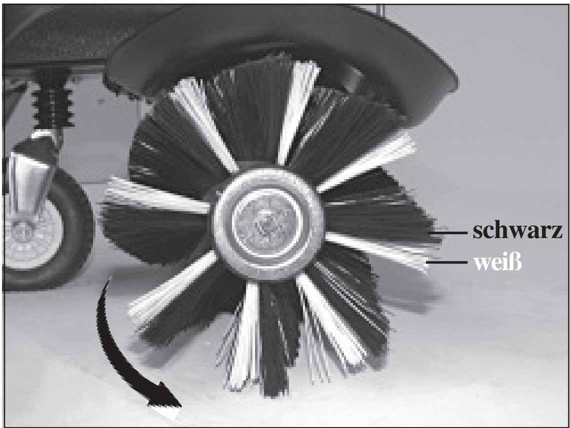
2) Nun die Mutter herunterdrehen und die Bürste abziehen.



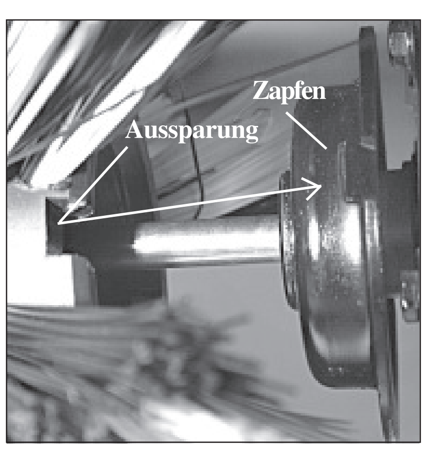
3) Die Achse mit der zweiten Kehrbürste herausziehen.



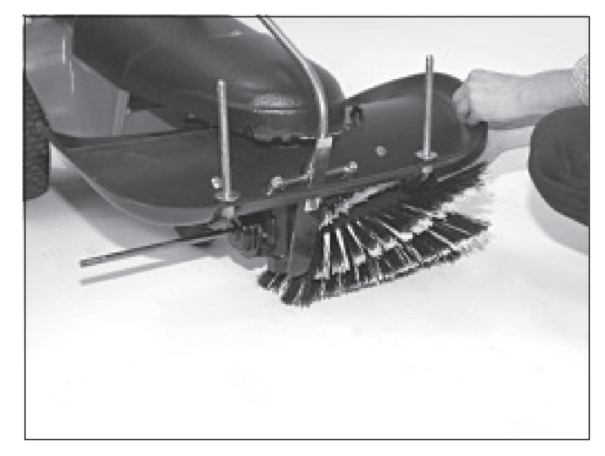
4) Teile nach der Demontage. Alte Bürsten durch neue ersetzen.



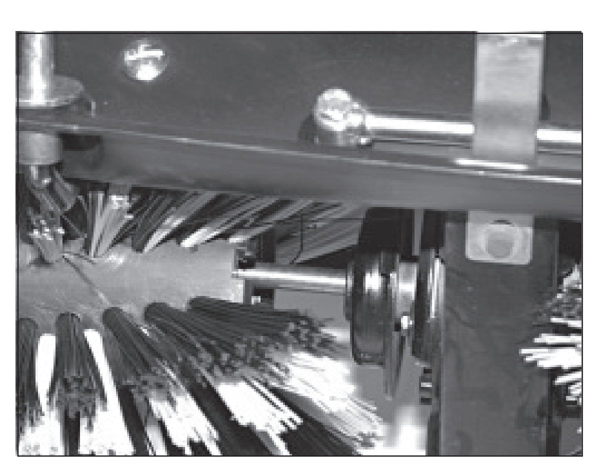
5) **WICHTIG!** Die schwarze Bürstenreihe muss in Drehrichtung der Bürste den Boden vor der weißen Bürstenreihe berühren.



6) **Montagehinweis.** Die Aussparung an der Kehrbürste wird an den Zapfen am Getriebe gesetzt.



7) Bei der Montage der neuen Kehrbürsten wird zuerst die rechte Kehrbürste mit der Achse aufgesteckt. Beachten Sie hierbei den vorherigen Montagehinweis.



8) Schieben Sie die linke Kehrbürste auf die Achse. Beachten Sie hierbei den vorherigen Montagehinweis.



9) Nachdem die beiden Bürsten aufgesteckt sind, die Kappe und Unterlegscheibe auf die Achse schieben.



10) Nun die Kehrbürsten mit der Sicherungsmutter festziehen. (Mutter am anderen Ende der Achse festhalten)

7.5 Gerät reinigen

Um den guten Zustand der Kehrmaschine zu erhalten, sollten Sie sie regelmäßig reinigen.
Entfernen Sie losen Schmutz oder Staub mit einer weichen Bürste. Waschen Sie die Kunststoffflächen mit Wasser und Seife. Verwenden Sie handelsübliche Reinigungsmittel für Kraftfahrzeuge. Alle Reinigungsmittelreste müssen gut mit klarem Wasser abgespült werden. Um Kunststoffteilen einen seidigen Glanz zu geben, verwenden Sie bitte ein Kunststoffpfegemittel. Beachten Sie bitte die Verarbeitungshinweise des Pflegemittels. Als Korrosionsschutz von stark belasteten Teilen (z.B. die Aufnahmestangen des Kehrgutbehälters) können Sie Glycerin verwenden.



WICHTIG!
Unter keinen Umständen dürfen chemische oder agressive Reinigungsmittel benutzt werden. Die Kunststoffoberflächen und die Lackierung werden dadurch dauerhaft geschädigt.
Verwenden Sie nur biologisch leicht abbaubare Reinigungs- und Pflegemittel. Sie schonen damit unsere Umwelt und fördern die Reinhaltung des Grundwassers!
Die Reinigung der Maschine mit Hochdruckreinigern, Dampfstrahlreinigern u. ähnlichen Geräten kann Bauteile wie Kugellager, Dichtungen, Motorteile, Kunststoffteile usw. nachhaltig schädigen! Außerdem könnte Wasser in den Motor eindringen. Meiden Sie daher geringe Abstände zwischen Reinigungsgeräte-Düse und gefährdeten Bauteilen. Die Wassertemperatur darf 50° Celsius nicht überschreiten. Beachten Sie hierzu bitte auch die Betriebsanleitung des Motors!

7.6 Einstellen bzw. Nachstellen der Bowdenzüge

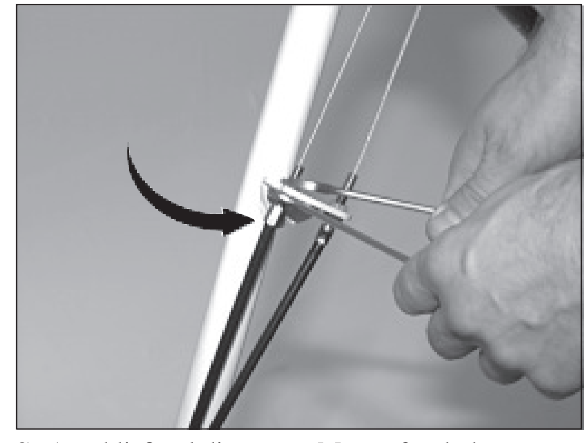


WARNUNG!
Motor ausschalten und abkühlen lassen. Die Maschine muss gegen unbeabsichtigtes Starten gesichert sein.

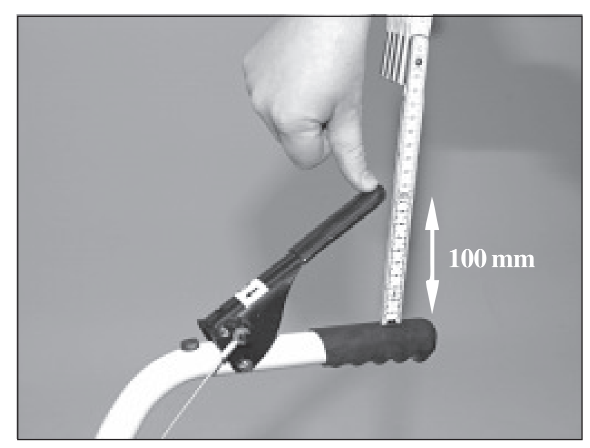
Nachdem das Gerät einige Betriebsstunden gelaufen hat, kann ein Nachstellen der Bowdenzüge erforderlich sein. **Überprüfen der Bowdenzüge:** Betätigen Sie die Schalthebel von Fahr- und Bürstenantrieb. Der Leerweg sollte 1/3, der Arbeitsweg ca. 2/3 betragen.



1) ca. eine Umdrehung lösen.



2) Anschließend die untere Mutter festdrehen.



3) Überprüfen Sie die vorgenommene Einstellung, indem Sie den Hebel herunterdrücken. Nach einem Leerweg muss deutlich bei 100 mm ein Widerstand zu spüren sein. Wenn die Einstellung noch nicht korrekt ist, wiederholen Sie bitte die Schritte 1 und 2.

7.7 Reifenfülldruck prüfen und korrigieren



WARNUNG!
Motor ausschalten und abkühlen lassen. Die Maschine muss gegen unbeabsichtigtes Starten gesichert sein. Beachten Sie den zulässigen Reifendruck. Bei zu hohem Druck platzt der Reifen.



WICHTIG!
Bei zu niedrigem Reifendruck könnte sich der Schlauch auf der Felge drehen und beschädigt werden.



1) Bitte überprüfen Sie regelmäßig den Reifenfülldruck des Stützrades und der Antriebsräder.

Schrauben Sie die Ventilkappe ab und setzen Sie das Druckluftgerät zur Kontrolle oder Befüllung auf. Anschließend schrauben Sie die Ventilkappe wieder auf das Ventil.



2) Stützrad: 2 bar. Bei Kopfsteinpflaster kann der Luftdruck auf 1,5 bar gesenkt werden.



3) Antriebsräder: 1,5 bar.

7.8 Reinigung Luftfilter

Für die Reinigung des Luftfilters beachten Sie bitte die Hinweise des Motorenherstellers (Betriebsanleitung Motorenhersteller).

7.9 Einlagerung

Falls die Kehrmaschine längere Zeit nicht benötigt wird, sollte Sie ordnungsgemäß eingelagert werden. Hierzu wenden Sie sich an den Fachhändler in Ihrer Nähe. Er wird Ihnen mitteilen, welche Maßnahmen vorzunehmen sind.

7.10 Wartungsplan

	vor jeder Nut-zung	jeweils nach Betriebsstunden					mind. nach 3 Mon.	mind. jährl.	nach jeder Reinigung
		5	10	25	50	100			
Schrauben und Muttern kontrollieren			K						
Motorölstand kontrollieren, ggf. nachfüllen	K								
Motorölwechsel erstmals		F							
alle weiteren Motorölwechsel					F			F	
Luftfilter kontrollieren	K								
Luftfilter-Einsatz reinigen				W			W		
Luftfilter-Einsatz erneuern, bei Bedarf früher					W				
Kraftstoffschläuche erneuern								F (2Jahre)	
Kühlluft-Sieb reinigen	W								
Leitbleche, Kühlrippen reinigen, bei Bedarf früher						F			
Zündkerze reinigen, Elektrodenabstand einstellen					F				
Zündkerze erneuern						F*			
Auspuff reinigen		W							
Alle gleitende Teile schmieren								W	W
Handhebel Spieleinstellung kontrollieren	K								
Bürstenwalzen-Verschleiß kontrollieren bei Bedarf früher				K					
Kettenantrieb nachspannen			K	F					
F = Wartung durch die Fachwerkstatt K = Kontrolle von der Bedienperson W = Wartung von der Bedienperson									



*

ACHTUNG!
bei B&S XTS
Die Zündkerzenstecker, die von Fa. Tielbürger eingesetzt werden sind funkentstört. Deshalb dürfen keine funkentstörten Zündkerzen verwndet werden!

8 Störungen und ihre Beseitigung

Störung	mögliche Ursache	Störungsbeseitigung
Motor startet nicht	- Kraftstoffbehälter leer - Gasregulierhebel nicht auf Choke bei kaltem Motor - Zündkerzenstecker nicht aufgesteckt - Kraftstoffleitung verstopft - Motor bekommt Falschluft durch losen Vergaser - Benzinhahn bei Honda-Motor geschlossen	Kraftstoffbehälter befüllen Gasregulierhebel auf Choke setzen Zündkerzenstecker aufstecken Kraftstoffleitung durch Fachwerkstatt reinigen lassen Befestigungsschrauben anziehen Benzinhahn bei Honda-Motor öffnen
Motor startet nicht, es riecht nach Benzin	- Motor bekommt zuviel Kraftstoff - Luftfilter verschmutzt	Gasregulierhebel auf Vollgas, nicht auf Choke setzen Luftfilter reinigen
Motor läuft unruhig, hat Aussetzer	- Motor läuft mit aktiviertem Choke - Zündkabel locker - Luftfilter verschmutzt - Belüftung im Kraftstoffbehälterdeckel verstopft - Kraftstoffleitung verstopft - Vergaser nicht korrekt eingestellt - Motor wird zu heiß	Gasregulierhebel aus der Choke-Position nehmen Motor abkühlen lassen und Kerzenstecker fest auf Zündkerze stecken Luftfilter reinigen Kraftstoffbehälterdeckel erneuern Kraftstoffleitung durch Fachwerkstatt reinigen lassen Vergaser durch Fachwerkstatt einstellen lassen siehe Störung ""Motor wird zu heiß""
Motoraussetzer bei hohen Drehzahlen	- Elektrodenabstand der Zündkerze nicht korrekt - Vergaser nicht korrekt eingestellt	Elektrodenabstand durch Fachwerkstatt einstellen lassen Vergaser durch Fachwerkstatt einstellen lassen
Motor wird zu heiß	- Zu wenig Motoröl - Kühlluftsystem eingeschränkt - Luftfilter verschmutzt - Vergaser nicht korrekt eingestellt	Motoröl nachfüllen Lüftergitter und Kühlrippen durch Fachwerkstatt reinigen lassen Luftfilter reinigen Vergaser durch Fachwerkstatt einstellen lassen
Motor geht im Leerlauf häufig aus	- Gasregulierhebel nicht auf Choke bei kaltem Motor - Elektrodenabstand der Zündkerze nicht korrekt - Luftfilter verschmutzt	Gasregulierhebel auf Choke setzen Elektrodenabstand durch Fachwerkstatt einstellen lassen Luftfilter reinigen
Motor hat zu wenig Leistung	- Luftfilter verschmutzt - zu wenig Kompression	Luftfilter reinigen Fachwerkstatt aufsuchen

Störung	mögliche Ursache	Störungsbeseitigung
Motor geht nicht aus	- Motorstop-Betätigung verstellt	siehe Bedienungsanleitung des Motors, wenden Sie sich an ihre Fachwerkstatt
Dauerhaftes Quietschen, wenn die Kehrbürste eingeschaltet wird	- Schalthebel nicht vollständig niedergedrückt - Bowdenzug nicht korrekt eingestellt	Schalthebel für den Kehrbürstenantrieb ganz niederdrücken Bowdenzug nachstellen
Kehrbürsten drehen sich nicht bzw. bleiben bei Belastung stehen	- Schalthebel nicht vollständig niedergedrückt - Bowdenzug nicht korrekt eingestellt - Keilriemen defekt	Schalthebel für den Kehrbürstenantrieb ganz niederdücken Bowdenzug nachstellen Keilriemen durch Fachwerkstatt erneuern lassen
Fahrantrieb funktioniert nicht bzw. die Maschine bewegt sich nicht vorwärts	- Bowdenzug nicht korrekt eingestellt - Keilriemenspannung Motor/Getriebe zu gering - Spannstift am Getriebe abgeschert. Dieser schützt das Getriebe vor Überlastung und schert bei zu hoher Krafteinwirkung ab.	Bowdenzug nachstellen Keilriemenspannung durch Fachwerkstatt einstellen lassen Spannstift beim Fachhändler ersetzen lassen.
Kehrmaschine hinterläßt mittig einen ungekehrten Streifen	- Wurfrichtung nach vorne bei abgenutzter Kehrbürste	Bürste nach rechts oder links schwenken, Wurfrichtung zur Seite
	- Kehrbürste abgenutzt	Kehrbürste austauschen
Schlechtes Kehrergebnis	- Kehrbürste falsch montiert - zu hoher Bürstendruck - keine Originalkehrbürsten	Kehrbürste korrekt montieren, auf die Laufrichtung achten Stützrad verstellen, Bürstendruck reduzieren Originalkehrbürsten verwenden
Mit Kehrgutbehälter schlechtes Kehrergebnis	- Kehrgutbehälter nicht korrekt angebracht, Dichtlippe oberhalb der Bürstenabdeckung	Kehrgutbehälter korrekt anbringen
Schnee wird von der Bürste nach hinten befördert	- zu hohe Schneehöhe - fester, backender Schnee - Wurfrichtung nach vorne, Schnee häuft sich vor der Bürste an	nur bis max 14 cm Schneehöhe einsetzbar Bürste ganz nach rechts oder links schwenken Bürste ganz nach rechts oder links schwenken, Wurfrichtung zur Seite
geringe Traktion im Winter	- zu hoher Reifenfülldruck - glatter Boden, die gesamte Bürstenbreite wird zum Kehren genutzt	Reifenfülldruck kontrollieren, ggf. etwas absenken nur einen Teil der Bürstenbreite zum Kehren nutzen

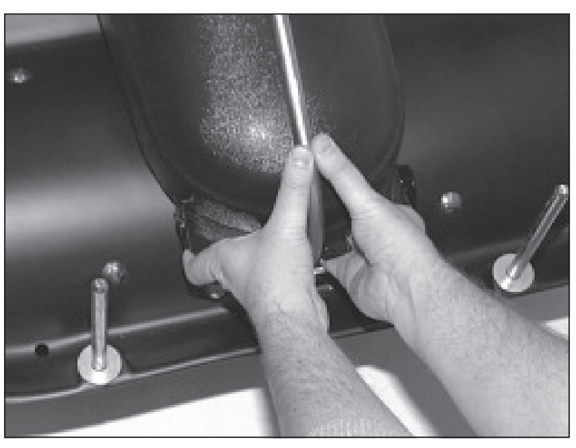
9 Transport



WARNUNG!
Motor ausschalten und abkühlen lassen. Tragen Sie festes Schuhwerk. Falls ein Kehrgutbehälter angebracht ist, diesen bitte entfernen. Der Lenker muss sicher eingerastet sein. Die Maschine gegen unbeabsichtigtes Starten sichern.

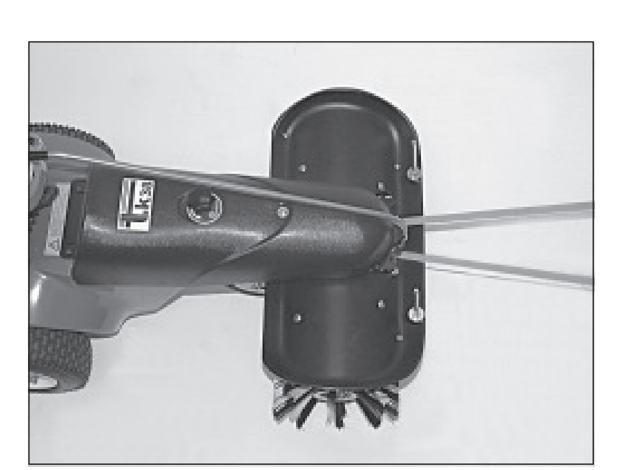


1) Anheben der Maschine.



2) Haltepunkte vorne für das Anheben der Maschine.

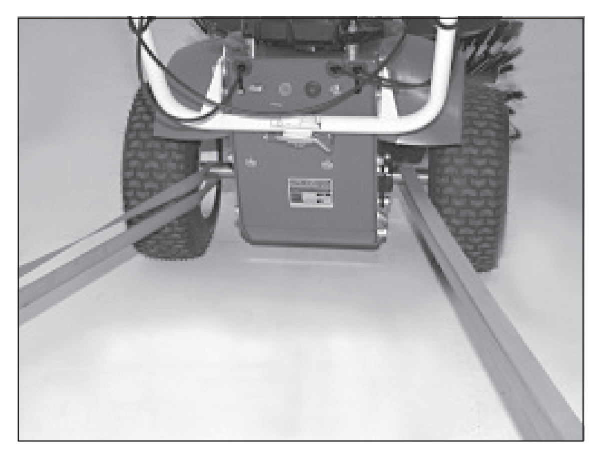
VORSICHT!
Verletzungsgefahr! Beim Tragen den Schwenkhebel mit den Daumen sichern.



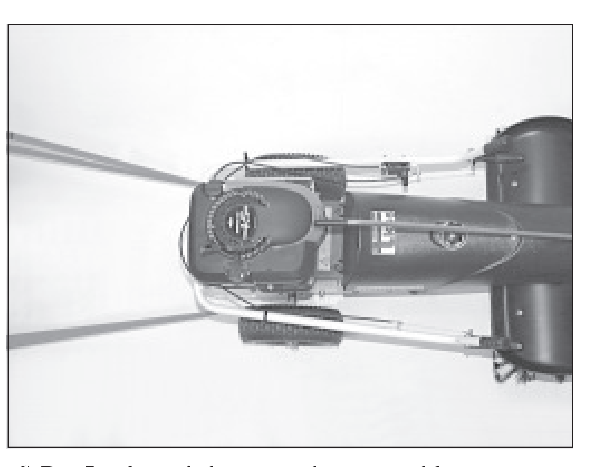
3) Führung des Spannriemens vorne.



4) Die Hinterachse dient als Befestigungspunkt



5) Verwenden Sie auf jeden Fall beide Befestigungspunkte.



6) Der Lenker wird ganz nach vorne geklappt.

10 Technische Daten

Motor: siehe Ersatzteilliste
Radstand: 390 mm
Spurweite: 520 mm
Breite: ca. 800 mm
Höhe bis Motor: ca. 660 mm (B&S), ca. 695 mm (Honda)
Lenkerhöhe: verstellbar von ca. 890 mm bis ca. 970 mm
Länge über alles: max. 1800 mm (niedrige Lenker-Position)
Kehrbreite: 800 mm
Bürstendurchmesser: 300 mm
Geschwindigkeit (Vorwärtsgang): 2,6 - 4,2 km/h
Geschwindigkeit (Rückwärtsgang): 3,16 km/h
Gewicht: 86 kg
Reifenfülldruck: Antriebsräder: 1,5 bar
Stützrad: 2,0 bar (bei Kopfsteinpflaster bis auf 1,5 bar absenken)

Motor	Hubraum	Leistung	Leistung effektiv
Honda GCV 135	135 ccm	3,4 KW/3600rpm	3,1 KW/3000 rpm
B&S XTS 45	190 ccm	2,4 KW/3200rpm	2,3 KW/3000 rpm
B&S XTS 55	190 ccm	2,6 KW/3200rpm	2,6 KW/3000 rpm

Motor	Ölfüllmenge	Kraftstofftankinhalt
Honda GCV 135	0,55l	0,91
B&S XTS 45	0,61	1,51
B&S XTS 55	0,61	1,51

Hand-Arm-Schwingungen an der Kehrmaschine

entsprechend VDI 2057, Blatt 2

1. Beschreibung der Messung

Die Durchführung der Messung erfolgt auf asphaltierter Straße.
Die Schwingungen werden am Lenker in 3 Achsen gemessen: x-, y-, z- Achse, siehe DIN 45675, Teil 8. Es wird der Effektivwert über 60 sek. ermittelt.

2. Das benutzte Meßgerät entspricht DIN 45675.

3. Betriebszustand der Kehrmaschine:

Warme, eingefahrene Maschine unter Vollast.
Höheneinstellung der Bürsten: Standard
Kraftstofftank: ca. 50 % gefüllt
Achse der Bürsten: Mittelstellung

4. Meßergebnis: 60 s Effektivwert = 4,5 m/s^2 (Honda GCV 135)
60 s Effektivwert = 4,5 m/s^2 (B&S XTS 45, B&SXTS 55)

Geräuschemissionswerte für Kehrmaschinen

entsprechend EG-Richtlinie 88/180/EWG

1. Beschreibung der Messung

Die Messung erfolgt im Stillstand der Maschine mit Bürstenantrieb auf asphaltierter Straße.

1.1 Schalldruckpegel am Ohr $L_{pBediener}$ = 81 dB (Honda GCV 135)
Schalldruckpegel am Ohr $L_{pBediener}$ = 81 dB (B&S XTS 55)

1.2 Schalleistungspegel L_w = 96 dB (Honda GCV 135)
Schalleistungspegel L_w = 92 dB (B&S XTS 55)

2. Benutzte Meßgeräte entsprechend DIN 45634.

3. Betriebszustand der Kehrmaschine:

Warme, eingefahrene Maschine unter Vollast.
Höheneinstellung der Bürsten: Standard
Kraftstofftank: ca. 50 % gefüllt

EG-Konformitätserklärung

entsprechend der EG-Richtlinie 2006/42/EG, 2000/14/EG
gemäß 98/37/EG gültig bis 28.12.2009

Hersteller: **Julius Tielbürger GmbH & Co.KG**
Maschinenfabrik
Postdamm 12
D-32351 Stemwede-Oppenwehe

Bevollmächtigter für die technischen Unterlagen:
Herr Jörg Tielbürger
Julius Tielbürger GmbH & Co.KG
Maschinenfabrik
Postdamm 12
D-32351 Stemwede-Oppenwehe

Hiermit erklären wir, dass das Produkt

Kehrmaschine tk38	**B&S**	**AD-350-045TS, AD-351-045TS**
	Honda GCV135	**AD-352-045TS**

ab Serien-Nr.: 9090090

mit allen einschlägigen Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG, sowie der bis 28.12.09 gültigen EG-Maschinenrichtlinie 98/37/EG in Übereinstimmung ist.
Die Maschine ist auch in Übereinstimmung mit allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden EG-Richtlinien: 2004/108/EG

Folgende harmonisierte Normen (oder Teile dieser Normen) wurden angewendet:

EN ISO 12100:2004, EN 294:1992, DIN EN ISO 9001:2000

Stemwede, den 09.10.2009

Julius Tielbürger
GmbH & Co.KG

KR-330-013TS